

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, Dr. Heineke, Dr. Michel, Dr. H. Ranke, Dr. v. Rothmund, Dr. v. Schleiss, Dr. Seitz, Dr. Winckel,
München. Erlangen. Würzburg. München. München. München. München. München.

N^o 38. 18. September. 1888.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8.
Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21.

35. Jahrgang.

Originalien.

Aus der chirurgischen Klinik zu Erlangen.

Ueber die Intubation des Kehlkopfes.

Von Dr. Ernst Graser, Privatdocent und Assistent der Klinik.

(Vortrag gehalten in der Sitzung des mittelfränkischen Aerztetages in
Nürnberg am 21. Juli 1888.)

Seit etwa 3 Jahren ist in Amerika ein neues Verfahren zur Beseitigung der Stenosen des Kehlkopfes, besonders den durch Diphtherie bedingten, aufgekommen, bestehend in der Einführung einer für längere Zeit liegen bleibenden Canüle in den Kehlkopf. Das Princip dieser Behandlung ist nicht neu. Schon im Jahre 1858 hat Bouchot ein ähnliches Verfahren auf Grund von sieben damit behandelten Fällen der Pariser Academie de Medecine vorgelegt. Seine Methode wurde aber, wahrscheinlich ohne eingehendere Prüfung, durch ein entschieden ablehnendes Verdict Trousseau's rasch von der Tagesordnung abgesetzt und vergessen. Der Erfinder des neuen Verfahrens ist ein mit ungewöhnlichem technischen Geschick und grosser Energie ausgestatteter Arzt Joseph O'Dwyer in New-York. Er hat schon im Jahre 1880 mit derartigen Versuchen begonnen, als er dann im Jahre 1885 mit seiner Methode an die Oeffentlichkeit trat, hatte sein Instrumentarium und seine Maassnahmen bereits viele Verbesserungen erfahren, und einen gewissen Grad von Vollkommenheit erreicht. Die Methode fand in Amerika rasch eine zum Theil begeisterte Aufnahme und spielt dort heute eine grosse Rolle. Bei uns in Deutschland hat man sich lange ziemlich ablehnend dazu verhalten. Der Grund liegt zum Theil entschieden in einer gewissen Zurückhaltung gegen Erfindungen amerikanischer Provenienz, Manche werden wohl, wie auch Prof. Heineke, das Instrumentarium angeschafft, aber dann doch wenig Lust verspürt haben, den für den ersten Eindruck etwas abenteuerlichen Apparat anzuwenden. Auf dem letzten Chirurgencongress berichteten Thiersch und Rehn über ihre Erfahrungen, die sie mit der Intubation gemacht, welche doch nicht ganz ungünstig lauteten, wenn sie auch in einem gewissen Gegensatz zu den in Amerika veröffentlichten stehen. Nach meiner Rückkehr erbat ich mir von Herrn Prof. Heineke die Erlaubniss einige Versuche mit der Methode machen zu dürfen. Dieselben sind bisher nicht sehr zahlreich, aber ich glaube doch im Stande zu sein, Ihnen auf Grund derselben ein selbständiges Urtheil über die Methode zu geben.

Das Instrumentarium besteht aus einer Serie verschieden langer Canülen aus vergoldetem Messing; dieselben sind seitlich etwas abgeplattet, tragen am oberen Ende einen knopfförmigen Ansatz, welcher auf den Taschenbändern aufliegend das Hinabgleiten in die Luftröhre verhindert. Der Knopf ist nach rückwärts etwas abgeflacht, um der Epiglottis beim Schlingact etwas grössere Freiheit zu gewähren, so dass die Richtung der Oeff-

nung nicht direct nach aufwärts, sondern etwas nach auf- und rückwärts geht. In der Mitte zeigt die Canüle eine kleine spindelförmige Verdickung, um das Herausgleiten nach oben etwas zu erschweren. Das Auffallendste an den Canülen ist bei der ersten Betrachtung die grosse Enge derselben; diese ist aber, wie ein Vergleich mit den gebräuchlichen Trousseau'schen Canülen zeigt, nur eine scheinbare, der Querschnitt ist eben oval, wobei der Längsdurchmesser den der kreisrunden etwas übertrifft, während der quere kleiner ist.

Jedenfalls ist aber diese Enge der Canülen dasjenige Moment, welches bei der ersten Betrachtung einen am meisten ungläubig stimmt.

Die Röhre wird eingeführt mittelst eines Introductors, nachdem vorher ein Seidenfaden durch eine Oeffnung des Röhrenchens gezogen wurde, um an diesem die Canüle wieder herausziehen zu können, wenn sie allenfalls in den Oesophagus eingeführt wurde. Durch einen zweckmässigen Mechanismus kann der Introductor, wenn die Canüle gut im Kehlkopf liegt, von dieser gelöst werden. Die Entfernung geschieht mit einem ebenfalls sehr zweckmässigen Extractor. Ausserdem enthält der Apparat einen Mundsperrer, der vor allen anderen gebräuchlichen sehr viele Vorzüge hat, und jedenfalls erst nach vielem Ausprobiren die jetzige Form erhielt.

Bei der Einführung ist die Narkose entbehrlich; der Mund wird weit geöffnet gehalten, der Kopf von einem Gehilfen etwas nach rückwärts fixirt. Der Operateur geht mit dem linken Zeigefinger in den Mund, drückt die Zunge nach vorwärts bis er mit dem Fingernagel die Epiglottis fassen und fixiren kann und führt nun im Bogen das Instrument ein, lockert aber den Introductor nicht eher, als bis er sich überzeugt hat, dass die Canüle wirklich im Kehlkopf liegt, indem er mit dem Finger über den Rand des Kehlkopfes hinaus den Pharynx abtastet; dann wird der Introductor während die Canüle mit dem Finger fixirt ist, entfernt und in gleicher Weise auch der Faden herausgezogen. In geeigneten Fällen ist in wenigen Minuten, wenn die erste Reizung überwunden ist, die Athmung sofort frei, und die Kinder liegen ruhig und ohne Klagen im Bett, verfallen auch meistens bald in Schlaf. Von der Canüle selbst gehen dann intensivere Störungen nicht aus, man kann sie ruhig 8 Tage und noch länger liegen lassen ohne Decubitus etc. fürchten zu müssen.

Beim Einführen blutet es meist ein wenig, was von leichten Verletzungen der Geschwürsflächen herrührt, aber nicht von Bedeutung zu sein pflegt.

Die 7 Fälle bei denen ich Gelegenheit hatte, Erfahrungen über die Methode zu sammeln, sind folgende:

Am 21. Mai 1888 wurde ein 1 1/2-jähriges ziemlich gut genährtes Kind in die Klinik gebracht mit sehr hochgradiger Stenose und ziemlich starker Cyanose, so dass ich Sorge hatte, ob die Operation noch rechtzeitig zu Ende geführt werden

könne. Da ich den Apparat vor mir stehen hatte, kam mir der Gedanke, zunächst nur provisorisch die Gefahr durch Einlegen eines Tubus zu beseitigen, um dann doch noch die Tracheotomie mit mehr Musse auszuführen.

Die Einführung gelang bei dem durch die Cyanose halb narkotisirten Kind beim ersten Versuch und ich war freudig überrascht, nach einigen Hustenstößen das Kind völlig frei athmen zu sehen. Daraufhin entschloss ich mich, vorerst die Canüle liegen zu lassen und hatte keinen Grund dies zu bereuen; das Kind athmete weiter ganz leicht; expectorirte auch einiges, konnte selbst flüssige Nahrung genießen; das Fieber liess bald etwas nach, die Diphtherie im Rachen verschwand; am 5. Tage wurde ich gerufen, da das Kind bei einem heftigen Hustenstoss die Canüle ausgehustet hatte; die Athmung war etwas angestrengt, aber durchaus nicht beängstigend; ich legte deshalb die Canüle wieder ein; als sie nach 2 Tagen wieder ausgehustet wurde, blieb die Athmung freier und wurde das Kind am 9. Tage geheilt entlassen.

In 3 weiteren Fällen frischer diphtheritischer Stenose war der erste Erfolg ein gleich guter; die ersten Tage verliefen ganz gut ohne besondere Störung (bei einem derselben trat beim Genuss flüssiger Speisen immer starker Husten ein). In allen drei Fällen aber stellte sich eine langsam zunehmende Dyspnoe wieder ein, welche einmal durch Reinigen der Canüle wieder beseitigt werden konnte, sich aber bald wieder einstellte. In diesen Fällen wurde am 5., 6., beziehungsweise 7. Tage nach der Intubation noch die Tracheotomie vorgenommen, jedoch ohne dauernden Erfolg, alle drei verliefen lethal. Die Diphtherie war auf die Bronchien vorwärts gedrungen.

Bei einem 5. Fall wurde die Stenose nach Einführen der Canüle noch, hochgradiger, es wurde sofort die Tracheotomie vorgenommen, die Athmung wurde auch nach Einlegen der Trachealcanüle nicht besser, bis ein langes cylindrisches Membranrohr entfernt wurde, das offenbar durch die Intubation gelöst war und den Weg auch nach der Tracheotomie noch verlegte. Dieser letzte Fall verlief günstig.

Ich will zunächst noch die beiden anderen Fälle erwähnen, bei denen wir von der Intubation Gebrauch machten. Es handelte sich dabei beide Male um schwieriges Decanulament. Das erste Kind, bei dem ich es überhaupt anwendete, war ein 2 $\frac{1}{4}$ jähriger Knabe, der vor 12 Tagen von mir tracheotomirt war und beim Entfernen der Canüle jedesmal einen Erstickungsanfall bekam, so zwar, dass er einmal schon pullos war, als ich hinzueilte. Die Wiedereinlegung der Canüle war schwierig, gelang aber und durch künstliche Athmung wurde er wieder zum Leben gebracht. Bei diesem entfernte ich die Trachealcanüle kurz nach diesem heftigen Anfall und legte einen entsprechenden Tabus ein. Hierbei bewährte sich die Methode sehr gut; 3 Tage blieb das Rohr liegen, wurde dann einmal ausgehustet, wegen neuer Athemnoth wieder eingelegt und nach weiteren 2 Tagen definitiv entfernt.

Der andere Fall betraf einen 12jährigen Knaben, welcher 6 Wochen vorher von einem auswärtigen Kollegen tracheotomirt worden war, aber bei jeder Entfernung der Canüle die heftigsten Erstickungsanfälle bekam. Dieser befand sich sofort nach dem Einlegen der Canüle vollkommen wohl und blieb dieselbe ohne jede Störung 12 Tage liegen, er war sogar im Stande ziemlich deutlich zu sprechen. Die Entfernung der Canüle machte uns aber grosse Schwierigkeiten; zum Theil hiedurch trat eine stärkere Schwellung im Kehlkopf ein, die nach eintägiger Pause die Wiedervornahme der Tracheotomie nothwendig machte. Er bekam dann eine Pneumonie, und wurde nach Heilung derselben zunächst wieder mit der Canüle entlassen, starb aber bald darauf in der Heimath.

Dies sind meine wenigen mit der Intubation behandelten Krankheitsfälle; sind es auch lange nicht genug, um über den therapeutischen Werth des Verfahrens ein Urtheil zu gestatten, so gaben sie mir doch Gelegenheit genug über das Verfahren an sich, dessen Vorzüge und Nachtheile, Erfahrungen zu sammeln.

Die Methode soll nach den Intentionen des Erfinders und der amerikanischen Lobredner die Tracheotomie ersetzen; dazu

ist sie nach unseren Erfahrungen, die mit denen von Thiersch und Rehn übereinstimmen, nicht im Stande.

Bei leichten Fällen mit geringer Membranbildung vermag sie die Tracheotomie zu ersetzen.

Bei schwereren wird meistens die nachträgliche Tracheotomie nothwendig. Doch pflegt auch hierbei die Intubation zunächst die Beschwerden zu beseitigen und eine Zeit lang das Gelingen zu leisten wie die Tracheotomie.

Der Vollständigkeit halber führe ich einige Zahlen an. Eine amerikanische Statistik von Dillou Brown berichtet auf 806 Fälle von Intubation 27,4 Proc. Heilung. Von secundärer Tracheotomie ist hiebei nichts erwähnt. 697 Fälle von Tracheotomie in Leipzig ergaben 24,5 Proc. Heilung; 1926 Tracheotomien am Krankenhaus Bethanien in Berlin ergaben 28 Proc. Heilung. 113 Fälle in den letzten 2 $\frac{1}{2}$ Jahren an der Erlanger Klinik brachten 45 Heilungen, also etwa 37 Proc. Ein einziger Blick auf Zusammenstellungen über Sterblichkeit nach Diphtherie zeigt uns, wie das Schicksal der Operirten eben fast nur von der Schwere der Erkrankung abhängig ist; annähernd richtige Verhältnisse können nur grosse Zahlen geben, und auch diese gestatten keine Anwendung auf besondere Verhältnisse.

Jedenfalls aber sind die günstigen Ergebnisse der Intubation in Amerika bemerkenswerth und auffallend.

Mit der Tracheotomie verglichen, (was ja eigentlich nur in Beschränkung geschehen kann) hat die Intubation eine Reihe von Vortheilen:

Die Erlaubniss auch unverständiger Eltern ist zu diesem unblutigen Eingriff fast immer zu erhalten.

Die Operation kann ohne Narkose vollführt werden und ist leichter als die Tracheotomie, wenigstens in vielen Fällen. Dies erscheint auf den ersten Blick fraglich; ich glaube aber doch es aufrecht erhalten zu sollen. Die Tracheotomie bleibt immer eine etwas aufregende Operation, bei der man auf alle möglichen unangenehmen Eventualitäten gefasst sein muss; auch derjenige, der viele Tracheotomien gemacht hat, wird sich jedesmal erleichtert fühlen, wenn er die Luftröhre zum Einschnitt blossgelegt hat. Die Technik der Intubation kann gewiss leicht gelernt und auch an der Leiche gut eingeübt werden.

In günstigen Fällen ist der Erfolg ebenso vollständig wie bei Tracheotomie, die Expectoration leicht, die Athmung mehr den normalen Verhältnissen entsprechend, da die Luft vorher durch den Mund streicht, erwärmt wird und staubförmige Beimengungen abgeben kann. Die Schwierigkeiten des Decanulament fallen weg.

Dem gegenüber stehen als Nachtheile:

die Intubation ist in manchen Fällen unzureichend;

sie stört bisweilen den Schlingact besonders von Flüssigkeiten¹⁾;

die Canüle verstopft sich leicht und ist nur vom Arzt unter Entfernung zu reinigen.

Das bisweilen vorkommende Heraushusten der Canüle kann die Patienten ebenfalls in grosse Gefahr bringen, erfordert also Ueberwachung durch den Arzt; ich habe jedoch nie gesehen, dass ein Kind unmittelbar nach dem Aushusten in grosser Erstickungsgefahr war, die Dyspnoe steigerte sich nur ganz allmählich, so dass einige Male $\frac{1}{2}$, ja eine Stunde ohne besondere Beängstigung bis zum Wiedereinlegen der Canüle verlief.

Im Ganzen halte ich die Methode für eine Bereicherung unseres Könnens, welche wohl werth ist noch eingehender geprüft zu werden. Ich glaube auch, dass sie sich als vor-

¹⁾ Bei einigen unserer Patienten waren Schlingbeschwerden und Verschlucken nicht vorhanden, einer konnte überhaupt gar nichts genießen, ohne die heftigsten Hustenanfälle zu bekommen. Ich glaube, dass in dieser Hinsicht die Methode noch verbesserungsfähig ist.

läufigen Ersatz der Tracheotomie, als Mittel zur Erleichterung der Canülenentfernung in weiteren ärztlichen Kreisen einbürgern wird.

In der Discussion betont Dr. Mayer in Fürth, dass die Methode für die Anwendung in der ärztlichen Praxis noch nicht zu brauchen sei, insbesondere wegen der nothwendigen Ueberwachung durch den Arzt.

Dr. Koch-Nürnberg weist besonders auf die Gefahren hin, die mit dem Einführen der Canüle verknüpft sind, und die um so mehr in's Gewicht fallen, als man den Laien gegenüber den Eingriff als einen ungefährlichen im Gegensatz zur Tracheotomie zu bezeichnen oft genöthigt sei.

Aus der Universitäts-Frauenklinik in München.

Ueber das Zurückbleiben von Eihaut- und Placentarresten bei vor- und rechtzeitigen Geburten.

Von Dr. E. Martini, Internem Arzte der Klinik.

Das Zurückbleiben von Eihaut- und Placentarresten, der Einfluss dieser Anomalien auf den Verlauf des Wochenbettes ist schon von Winckel¹⁾ genugsam gewürdigt, indem er sagt, dass das Faulen zurückgebliebener Reste im Uterus unzweifelhaft zu allen Formen septischer Puerperalerkrankungen führen könne, dass ferner auch Metrorrhagien der verschiedensten Art darauf folgen können, als profuse Blutungen, Abgang von Blutgerinnseln und spätblutige Lochien. Er pflichtet hierin der Ansicht Hegar's²⁾ bei, der dafür eine Reihe von Beweisen beigebracht hat.

Dass dieses Alles vorkommen könne, wurde mithin von den genannten Autoren nicht unterschätzt, dass dieses aber sehr häufig der Fall sei, ja, dass der Zerfall zurückgehaltener Eireste die wichtigste Ursache puerperaler Erkrankungen sei, wurde erst von Ahlfeld behauptet³⁾.

Diese Anschauung Ahlfeld's fand vielfachen Widerspruch, denn man konnte sich nicht vorstellen, wie ein Zerfall, eine faulige Zersetzung jener Massen so häufig eintreten kann, wenn man sie ruhig im Uterus belässt, bis dieser sie selbstständig wie jeden Fremdkörper ausstösst. Die von Ahlfeld angeregte Frage, dass es kein Wochenbett giebt, in dem nicht Luft in den entbundenen Uterus eingedrungen wäre, ferner, dass die retinirten Gewebe so häufig dem Zerfalle in utero anheimfallen, soll in den nachfolgenden Zeilen einer eingehenden Besprechung unterworfen werden.

Ich bin Hrn. Geheimrath Winckel zu besonderem Danke verpflichtet dafür, dass er mir sein Material überliess, um die in der hiesigen kgl. Frauenklinik vorgekommenen Geburten auf diese Fragen hin zu untersuchen. Die hier folgende Reihe von 80 Fällen dürfte im Stande sein, einen Beitrag zur Entscheidung darüber zu liefern.

Ich werde im Folgenden einerseits den Ursachen derartiger Retentionen nachzuforschen suchen, andererseits werde ich ihren Einfluss auf den Verlauf des Puerperiums prüfen und hierbei ganz besonders die Fieberfälle einer Kritik unterwerfen.

Ursachen des Zurückbleibens von Resten der Eihäute und der Placenta.

Um die hieher gehörigen Thatsachen richtig zu beurtheilen ist es nothwendig, sich den normalen Verlauf der 3. Geburtsperiode vor Augen zu führen, die Loslösung der Placenta und

der Eihäute, wie sie bei weitem in der Mehrzahl der Fälle vor sich geht, Schritt für Schritt zu verfolgen.

Nach der Ansicht der meisten Autoren findet die Lösung der Placenta nach dem Schultze'schen Modus statt.

Dieselbe geht meist sehr schnell vor sich und zwar so, dass mit der Geburt des Kindes, mit dem Aufhören des Gegen-druckes von Seiten des Fruchtwassers auch die Placenta bereits von ihrer Anheftungsstelle gelöst ist. Längere Zeit nimmt nur die allmähliche und schonende Lösung der Eihäute und die Herausbeförderung der ganzen Nachgeburt aus den durch die Geburt ermüdeten Geschlechtstheilen in Anspruch.

Im Genaueren betrachtet findet die Lösung, wie Ahlfeld sehr schön geschildert hat, folgendermassen statt:

Die Placenta hat ihren Sitz an der vorderen oder hinteren Wand, dem Fundus näher als dem inneren Muttermunde. Zieht sich nun der Uterus im Augenblicke der völligen Ausstossung des Kindes und des restirenden Fruchtwassers kräftig zusammen, so findet eine Verkleinerung der Placentarstelle statt. Man kann sich die Wirkung der Gesamtcontraction des Uterus in der Weise vorstellen, dass man im Fundus einen fixen Punkt annimmt und dass das Gewebe in der Richtung auf diesen sich zusammenzieht. Dadurch wird der obere Rand der Placenta dem angenommenen Punctum fixum etwas genähert, die Mitte der Placentarstelle mehr und der untere Rand am meisten. Die Placenta kann dieser Flächenreduction nicht folgen und hebt sich ab.

Da aber der Placentarrand ringsherum fester haftet, so hebt sich zunächst nur das Centrum der Placenta ab. Damit findet die erste Eröffnung der mütterlichen Blutgefässe statt und es wird sofort eine Quantität Blut in diesen Gewebsspalt hineingepresst, was die Vorwölbung der Placenta noch stärker macht, und ihre Einstülpung grossentheils mitbewirkt. Dass dieses retroplacentare Hämatom durch Aspiration von Seiten der sich abhebenden Placenta entstände, erscheint mir unwahrscheinlich, weil die Placenta ein sehr weiches Gebilde ist und sich eher selbst aneinander legen würde, und weil der Druck der Uteruscontraction auf die gefüllten Sinus eine viel stärkere Kraft ist.

Im weiteren Verlaufe wird sehr bald auch der Rand der Placenta gelöst und diese selbst, indem sie mit der fötalen Fläche voranrückt, dem inneren Muttermunde genähert. Damit findet ein Zug an den circular um die Placenta haftenden Partien der Eihäute statt, die sich von diesem Augenblick an zu lösen beginnen.

Der Raum zwischen Placenta und Uteruswand wird immer grösser, und bei der Erschlaffung des Uterus, die jeder Nach-wehe folgt, wird in diesen eine grössere Menge Blutes ergossen. Wirkt nun wiederum eine Wehe, so wird nicht nur ein Zug an den Eihäuten ausgeübt, sondern es findet auch eine Compression des Blutergusses statt, das Blut wird in die Maschen der Drüsenschichte der Decidua hineingepresst und hebt die letztere ab.

Es wirken also zwei Kräfte zur Lösung der Eihäute:

1) der Zug, welcher bei der Wehe durch das Vorschieben der Placenta ausgeübt wird, und

2) das sehr schonend erfolgende Hineinpressen einer Flüssigkeit zwischen die locker aneinander haftenden Deciduaschichten.

Die Flächenreduction hat wohl wenig Einfluss auf die Lösung der Eihäute, weil sie sich in kleine Fältchen legen und so dem Zuge der Wand folgen.

So findet die Loslösung in den oberen Partien statt. In den unteren ist sie bereits in der ersten Geburtsperiode von statten gegangen durch das Einstellen der Blase und die allmähliche Erweiterung des Muttermundes. Diese letztere Art der Lösung ist beendet mit dem Eintritte des Eihautrisses.

¹⁾ cf. Berichte und Studien aus der Dresdener Entbindungsanstalt, Leipzig 1874—79, und Pathologie und Therapie des Wochenbettes, Berlin 1878.

²⁾ Pathologie und Therapie der Placentar-Retention, 1862.

³⁾ Berichte und Arbeiten aus der Giessener Entbindungsanstalt, Leipzig 1883; ferner Berichte und Arbeiten aus der Marburger Entbindungsanstalt, Leipzig 1885.

Es wird nun sehr bald der Zeitpunkt eintreten, in welchem die Trennung der oberen Partien von der Uteruswand soweit fortgeschritten ist, dass sie die unteren schon gelösten Theile erreicht. Der Ort, wo dieses geschieht, liegt jedenfalls im untersten Abschnitte des Uterus, ist aber wohl manchen Zufälligkeiten unterworfen, denn

- 1) kommt es darauf an, wie lange sich die Blase hält und
- 2) muss man bedenken, dass Decidua und Chorion viel früher gerissen sein können, als das sehr dehnbare Amnion.

Erreicht nun die Lösung der oberen Partien diesen Ort überall gleichzeitig, so wäre dieses der idealste Fall, denn die Lösungskräfte wären bis zum letzten Augenblicke gleichmässig vertheilt. Sobald aber an einer Seite die Trennung bereits vollständig ist, so findet an der anderen ein einseitiger Zug statt, und dieses mag es erklären, warum gerade in der Nähe des inneren Muttermundes die Eihäute so leicht abreißen.

Die Lösung der Velamente wird meistens erst dann vollzogen sein, wenn die Placenta in der Schamspalte erscheint; wenn demnach die letztere zwar aus dem Uterus ausgestossen ist, aber mangels weiterer treibender Kräfte im oberen Theile der Scheide liegen bleibt, so ist allerdings schon ein grosser Theil der Eihäute gelöst, ein anderer Theil aber nicht. Wird nun etwa nach 2 Stunden die Expression vorgenommen, so bewirkt diese erst die völlige Lösung.

Wenn wir nun im Verfolgen dieses physiologischen Vorganges uns ein Zurückbleiben von Placentar- und Eihautresten erklären wollen, so müssen wir sagen, dass Ursachen vorliegen können:

1. Von Seiten des Uterus — und zwar:
 - a) mangelnde Contraction und Atonie desselben,
 - b) vielleicht zu kräftige, zu schnell verlaufende Wehen und schliesslich
 - c) krampfartige Zusammenziehungen des Muttermundes, was namentlich am Schlusse der Lösung in's Gewicht fiel.
2. Von Seiten der Placenta; hier kommen in Betracht:
 - a) festere Adhärenz derselben, wie sie bei Partus immaturus häufig gefunden wird, aber auch eine Folge bestimmter Erkrankungen sein kann,
 - b) Placenta praevia und succenturiata,
 - c) tiefer Sitz des Mutterkuchens,
 - d) Duncan'scher Modus der Placentarlösung, welcher auch bei b und c häufig eintritt und
 - e) morsche Beschaffenheit der Placenta:
3. Von Seiten des retroplacentaren Hämatoms
 - a) wenn dasselbe überhaupt nicht zu Stande kommt (bei macerirten Früchten häufig zu beobachten),
 - b) wenn dasselbe frühzeitig entleert wird (tiefer Sitz der Placenta, Duncan'scher Modus, Blutungen in der 3. Geburtsperiode).
4. Von Seiten der Eihäute können an Ursachen vorliegen:
 - a) abnorme Adhärenz und Verdickungen der Decidua,
 - b) abnorme Brüchigkeit der Eihäute, wie sie z. B. bei Fluor albus zum vorzeitigen Blasensprung führt, bei Maceration etc.
5. Fernere Ursachen können darin gefunden werden, dass die Lösung der Placenta und der Eihäute nicht allmählich, sondern forcirt stattfindet. Dieses geschieht
 - a) wenn die Placenta spontan dem Kinde sofort oder nach wenigen Minuten folgt, z. B. bei praecipitirten Geburten,
 - b) bei Expression der Placenta besonders, wenn sie kurz post partum und wegen Blutung (Entleerung des retroplacentaren Hämatoms) geschieht
 - c) bei manueller Lösung der Placenta. Dass endlich
6. bei Abortus, wo die Art der Ausstossung eine völlig andere ist (das Ei in toto), leichter Eireste, besonders der Decidua, zurückbleiben, ist leicht erklärlich.

Schliesslich wäre noch zu bedenken, ob Medicamente, wie Ergotin, Cornutin etc. auf den Verlauf der Nachgeburtperiode in der Weise einwirken könnten, dass eine von den genannten Schädlichkeiten eintrete.

Mit dieser theoretischen Aufstellung sollen nun die Resultate unserer Fälle verglichen werden, um darzulegen, wie oft einzelne jener Ursachen gefunden worden sind.

Unter den 80 Fällen, die ich weiterhin beschreiben werde, fand ich 39 I p., 35 Plurip. und 6 Multip., ein Verhältniss von 48,8:43,8:7,5 Proc. Im Jahre 1887 betrug nach der Berechnung Dr. Issmer's, des derzeitigen Assistenten der Klinik, das Verhältniss sämmtlicher Primiparae zu den Pluri- und Multiparis 40,8:51,4:7,8 Proc. Wenn es erlaubt ist, die Verhältnisse von 1887 auf die Zeit von 1884—1887 zu übertragen, so wären unter den Gebärenden, welche die Eihäute oder die Placenta nicht völlig ausstießen, 8 Proc. mehr Erstgebärende, und um ebensoviel weniger Mehrgebärende. Es käme also bei Erstgebärenden eine Retention irgend welcher Art um etwas leichter vor, als bei den übrigen. Doch wird diese Differenz nicht von weittragender Bedeutung sein.

Anders ist es schon mit dem Verhältniss der spontanen Ausstossung der Placenta zur Expression oder gar zur manuellen Lösung. Ich fand 34 mal einen spontanen Abgang der Placenta = 42,5 Proc.; 43 mal wurde die Placenta exprimirt = 53,8 Proc.; 3 mal manuell gelöst = 3,8 Proc. Im Jahre 1887 war das Verhältniss dieser 3 Arten der Eliminirung 64,6:35,4:0,25 Proc.

Man sieht, dass in meinen 80 Fällen viel häufiger exprimirt war, als dieses im Allgemeinen der Fall war,

Wenn ich mir die Fälle von spontanem Abgang der Placenta näher betrachte, so finde ich zahlreiche von den Momenten, die ich theoretisch als Ursache angegeben habe für Retentionen; ich fand 4 Aborte; davon

- 1 ohne Besonderheiten,
 - 1, wobei die Placenta vor dem Fötus geboren,
 - 1 bei macerirtem Fötus,
 - 1 bei wahrscheinlich luetischer Mutter.
- Ferner 3 Partus immaturi, davon
- 1 bei Placenta praevia,
 - 1, bei dem die Placenta nach Duncan'schem Modus ausgestossen wurde,
 - 1 bei macerirtem Fötus.
- Ausserdem waren vorhanden noch 3 macerirte Früchte, noch 1 Fall von Duncan'schem Modus,
- 2 Fälle von Fluor albus,
 - 1 mal zeigte die Placenta zahlreiche fibröse Schwarten,
 - 2 mal trat Blutung ein vor Geburt der Placenta, aus dem Uterus,

- 4 mal erfolgte die Geburt der Placenta bis zu 15 pp,
- davon 1 mal bei Pl. succenturiata,
- 14 mal erfolgte die Geburt der Placenta später als 15 Min. pp.

Nimmt man an, dass eine Ausstossung der Placenta, welche schon 15 Minuten pp. vollendet ist, zu rasch erfolgt ist (1887 war die durchschnittliche Dauer der 3. Geburtsperiode 1 Stunde), so hat man unter diesen 34 Geburten mit spontaner Expulsion des Mutterkuchens 20 Fälle, in denen irgend ein Vorkommniss eintrat, welches auf ein Zurückbleiben von Resten wirken konnte; das sind fast $\frac{2}{3}$ aller Fälle.

In 53,8 Proc. der Fälle wurde die Expression gemacht; das sind ca. 18 Proc. mehr, als dieses z. B. im Jahre 1887 geschah. Daraus kann man vorläufig nur schliessen, dass alle die Fälle, bei denen die Expression nothwendig wird, mehr zum Abreißen irgend welcher Theile der Nachgeburt disponiren, und es fragt sich, ob dieser Eingriff es verschuldet, oder die Umstände, welche ihn erheischen. Ich kann gerade bei meinen

80 Fällen den Einfluss der Expression nicht genau ermitteln, weil in der hiesigen Klinik der Credé'sche Handgriff vor Ablauf der ersten 2 Stunden nur aus besonderer Indication gemacht wird, und alles, was bei uns dazu indicirte, auch Grund der Retention sein konnte. Höchstens könnten die Fälle dazu herangezogen werden, bei denen nach Ablauf der ersten zwei Stunden die Placenta exprimirt wurde, ohne dass sonst eine Ursache zum Zurückbleiben irgend welcher Theile gegeben war.

Das geschah in 18 Fällen = 22,5 Proc., eine Zahl, die ich nicht hoch finden kann. Mit anderen Worten würde das heissen, wenn man die Nachgeburt nach 2 Stunden aus der Vagina herausdrückt, so reissen dabei die Eihäute nicht um viel häufiger ab, als bei völliger spontaner Geburt.

Eine vorzeitige grundlose Anwendung des Credé'schen Handgriffes dagegen kann sicherlich diesen Einfluss haben, weil ja die Bildung eines retroplacentaren Hämatomes nicht abgewartet wird und dazu noch die Herausbeförderung der Nachgeburt dabei eine viel gewaltsamere ist, als sie der Uterus allein, ohne Bildung eines Blutergusses ausführen würde. Ich will dabei auch bemerken, dass Dohrn nach Expression 3mal soviel Retentionen fand, als bei expectativer Behandlung und Stadtfeld eine Vermehrung von 1,78 auf 2,3 Proc.; auch Haussmann schliesst sich diesen Resultaten an.

In unseren Expressionsfällen fand sich 27 mal ein Umstand, der allein für sich eine Retention erklären könnte, nämlich

1 mal Part. immat. und Blutung,

2 mal Lues der Mutter, dabei 1 mal auch eine macerirte Frucht. Ferner noch

3 mal eine macerirte Frucht,

2 mal Duncan'scher Modus der Placentarlösung. Davon trat bei einem Falle stärkere Blutung ein und es musste die Expression in Narkose gemacht werden.

Narkose war ferner nothwendig

2 mal in 2 weiter nicht complicirten Fällen,

1 mal wurde nach Braxton-Hicks' Wendung sofort pp. exprimirt. Ausserdem geschah

6 mal wegen Blutung die Expression sofort pp. Aus gleichem Grunde

4 mal bis zu 15 Min. pp.

2 mal bis zu 30 Min. pp.

4 mal bis zu einer Stunde pp.

16 mal später als eine Stunde.

In 3 Fällen war schliesslich die manuelle Lösung der Placenta nothwendig wegen fester Adhärenz und starker Blutung, davon einmal nach Geburt eines unreifen macerirten Fötus.

Fassen wir nunmehr alles zusammen, was wir bei spontaner oder künstlicher Beendigung der Nachgeburtsperiode an Abnormitäten gefunden haben, so kamen solche vor in 50 Fällen. Darunter sind jene 18 Fälle, bei denen die Placenta 2 Stunden pp. ausgedrückt wurde, nicht mit einbegriffen.

Bei der möglichst expectativen Behandlung der Nachgeburtsbehandlung, wie sie hier geübt wird, erscheint demnach die Blutung aus dem Uterus vor vollständiger Lösung der Eihäute als 'die häufigste Ursache aller Retentionen. Sie war eingetreten in 27,5 Proc. aller Fälle. Das erscheint auch sehr wahrscheinlich, wenn man bedenkt, dass eine solche eben dann eintritt, wenn die Eihäute bereits an einer Stelle völlig gelöst sind. Die Folge davon ist, dass

1) das retroplacentare Hämatom entleert wird;

2) wenn bei der Erschlaffung des Uterus sich abermals ein Bluterguss angesammelt und dann bei der nächsten Wehe comprimirt wird, so wird derselbe nicht zwischen die Schichten der Decidua gepresst, sondern entweicht nach der offenen Stelle und entleert sich abermals und schliesslich

3) findet nicht ein gleichmässiger Zug an den Eihäuten

auf der ganzen Peripherie statt, sondern derselbe wirkt mehr einseitig.

Ferner scheint die Ursache am häufigsten zu liegen an einer vorzeitigen Ausstossung der Frucht. Ich fand 10 Fälle von Partus immaturus und Abortus = 12,5 Proc. Im Jahre 1887 fanden sich vorzeitige Geburten in $1,4 + 0,9 = 2,3$ Proc. Unter meinen 80 Fällen war die Frucht also 5 mal häufiger unreif ausgestossen worden.

Ebenso hoch an Zahl figurirt bei uns die Maceration der Früchte. Auch sie fand sich 10 mal = 12,5 Proc. Nach der Berechnung von Dr. Zahn⁴⁾ wurden in der hiesigen Anstalt in den Jahren 1884—1887 die Früchte in 3,3 Proc. macerirt geboren; unter meinen 80 Fällen kam dieses demnach 3—4 mal häufiger vor, ein Beweis dafür, dass bei Maceration ein Abreissen häufiger zu Stande kommt. Dieselbe wirkt verschieden; zunächst kommt es häufig zur Bildung eines retroplacentaren Hämatomes, weil die Gefässe schon thrombosirt sind, ferner sind die Gewebe schon erweicht und brüchig, endlich ist es meist zu stärkerer Entwicklung der Decidua gekommen, da Lues der häufigste Grund des Absterbens der Frucht ist; deshalb bleibt häufig mehr von der Decidua zurück, als gewöhnlich.

Wir fanden ferner in 6 Fällen = 7,5 Proc. abnorme Adhärenz der Placenta, so dass ihre Herausbeförderung durch äussere Handgriffe 3 mal nur in Narkose gelang, 3 mal aber die manuelle Lösung gemacht werden musste; letztere geschah also in 3,8 Proc., im ganzen Jahre 1887 geschah sie in 0,25 Proc. aller Geburten, von 1884—1887 in 0,52 Proc.

5 mal war notirt, dass die Placenta mit der mütterlichen Fläche voran geboren sei = 6,3 Proc. Diesen Duncan'schen Modus der Placentarlösung fand Ahlfeld in 20 Proc.,

3 mal fand sich Lues der Mutter = 3,8 Proc.,

2 mal Fluor albus = 2,5 Proc.,

4 mal sehr rasche Austreibung der Nachgeburt = 5 Proc.,

1 mal Expression sofort nach einer Wendung = 1,3 Proc.,

1 mal Placenta praevia,

1 mal Placenta succenturiata.

Soweit diese Resultate einen Schluss gestatten, müssen wir sagen, dass Blutungen in 3. Geburtsperiode die häufigste Ursache für ein Zurückbleiben von Eiresten abgaben. Demnächst folgt frühzeitige Ausstossung und intrauteriner Tod der Früchte, endlich abnorme Adhärenz der Placenta, welche Anomalie fast immer ein Zurückbleiben von Resten zur Folge zu haben scheint.

(Fortsetzung folgt.)

Aus dem Pathologischen Institute zu München.

Ueber die Complicationen des lethalen Abdominaltyphus.

Von Dr. Wilhelm Dopfer aus Wasseraffingen (Württemberg).

(Schluss.)

Ausserdem habe ich zu erwähnen 19 Fälle, bei welchen neben der klinischen Diagnose Typhus abdominalis die Bemerkung »plötzlicher Tod« beigefügt ist; ich lasse sie im Auszug hier folgen:

1) Mann von 24 Jahren, Krankheitsdauer unbekannt. Sectionsbefund⁵⁾: Trübung und Oedem der Arachnoidea; Splenisation der Lungen in den Unterlappen; nekrotische Pfröpfe in den Mesenterialdrüsen; Diphtherie des Coecums; Herzmuskel blass (plötzlicher Tod).

2) Mann von 29 Jahren, Krankheitsdauer unbekannt. Sectionsbefund: Ecchymosen auf der Pleura; Verwachsung der Dura; Gehirnödem; leichter entzündlicher Hydrocephalus externus et internus.

⁴⁾ Die puerperalen Todesfälle der Münchener Frauenklinik. Diese Wochenschrift 1887, pg. 734.

⁵⁾ Bei obiger Aufzählung der anatomischen Befunde bei Typhus mit Ausgang in Herztod sind die in Bezug auf den typhösen Process im Darne aufgefundenen Veränderungen nicht weiter aufgeführt.

3) Mann von 48 Jahren, 19 Tage krank. Sectionsbefund: Verwachsung der Dura; Hirnhäute trüb; Hyperämie des Gehirns; Myodegeneratio cordis; Fettleibigkeit.

4) Weib von 26 Jahren, Krankheitsdauer unbekannt. (Recidiv; nur Schädelsection gemacht.) Befund: Hyperämie der Dura; Verwachsung derselben an Stirn-, Kranz- und Lambdanah mit der inneren Glaskapsel; in den Subarachnoidealräumen etwas vermehrte Flüssigkeit.

5) Mann von 23 Jahren, Krankheitsdauer unbekannt. Sectionsbefund: Hämorrhagischer Infarkt in der Lunge; Aortenstenose.

6) Weib von 19 Jahren, Puerpera, 30 Tage krank; erkrankte 7 Tage post partum. Befund: Bronchitis, Leber fett, Sehnenflecke auf dem Herzen, Albuminurie.

7) Mann von 33 Jahren, 8 Wochen krank. Sectionsbefund: Vereiterung des Gehörganges; Lungenödem; Herz etwas verkleinert, von viel Fett umlagert; Pericard getrübt; stellenweise Sehnenflecke auf dem Herzen, Klappen normal; Herzmuskel blass; Perityphlitis.

8) Mann von 44 Jahren, Krankheitsdauer unbekannt (Recidiv). Befund: Oedem der Pia; Herzmuskel brüchig, Muskelbündel feinkörnig infiltriert, geringe Geschwüre.

9) Weib von 30 Jahren, 34 Tage krank. Sectionsbefund: Gehirnödem; cor adiposum; Herzmuskel blass.

10) Mann von 20 Jahren, 21 Tage krank. Sectionsbefund: Eiterige Parotitis; Lunge etwas serös durchfeuchtet; in den Lungen kleine Schwielen mit obsoleten Tuberkeln; im rechten Herzen dünnflüssiges Blut, Herzmuskel blass.

11) Mann von 33 Jahren, 8 Wochen krank. Sectionsbefund: Entzündlicher Hydrocephalus ext. und int., Gehirnödem; Bronchitis; Herz sehr fettreich und welk; der rechte Ventrikel ist nur mehr liniendick; links ist der Muskel gleichfalls sehr dünn und mürb; starke Fettauflagerung; Klappen normal; Fettleber.

12) Mann von 36 Jahren, 4 Wochen krank (Recidiv). Negativer Befund.

13) Mann von 21 Jahren, 14 Tage krank. Sectionsbefund: Myocarditis.

14) Mann von 23 Jahren, 14 Tage krank. Sectionsbefund: Myocarditis.

15) Weib von 29 Jahren, 3 Wochen krank. Negativer Befund.

16) Mann von 21 Jahren, 6 Tage krank. Sectionsbefund: Beiderseits Lungenödem; hämorrhagische Infarkte im Unterlappen.

17) Mann von 22 Jahren, 3 Wochen krank. Negativer Befund.

18) Mann von 15 Jahren, Krankheitsdauer unbekannt. Sectionsbefund: Gehirnödem.

19) Mann von 26 Jahren, Krankheitsdauer unbekannt. Sectionsbefund: Gehirnödem, Herz sehr fett.

Was die Ursache dieses plötzlichen Todes betrifft, so ist man bei Fall 3, 8 und 11 berechtigt, die daselbst vorgefundene parenchymatöse Degeneration des Herzmuskels resp. eine derselben entspringende Herzparalyse als nächste Todesursache anzunehmen. Bei den Fällen 1, 6, 7, 9, 10, 13, 14 und 19 geht zwar eine sichere Erklärung der Todesursache nicht ohne weiteres klar aus dem Sectionsbefunde hervor; man wird jedoch kaum fehlgehen, dieselbe auch hier mit den degenerativen Veränderungen am Herzen, welche zweifelsohne bei diesen Fällen, wenn auch in nicht so ausgeprägter Weise als bei Fall 3, 8 und 11 vorhanden waren, in Verbindung zu bringen. Fälle 12, 15 und 17 können Mangels jeden Anhaltspunktes nicht wohl in Betracht gezogen werden, ebenso Fall 4, wo nur die Schädelsection gemacht wurde, wenn man für diese Fälle nicht etwa wieder auf den oben erwähnten Vogel'schen Satz verweisen wollte, so dass man dieselben unter den sogenannten Hirntod rubriciren könnte, wie ja auch die Fälle 2 und 18 dahin gesetzt werden könnten, zumal wenn man dem daselbst gefundenen Gehirnödem eine tiefere Bedeutung zusprechen wollte. Bei Fall 15 dürfte dessen Complication mit

einem Herzfehler den plötzlichen Eintritt des Todes leichter erklären lassen.

Von sogenanntem Typhus ambulatorius sind 3 Fälle anzuführen. Bei einem Knaben von 15 Jahren und bei einem Manne von 48 Jahren trat Perforation mit tödtlicher Peritonitis nach vorausgegangenem grobem Diätfehler und heftiger Diarrhoe bei dem einen Fall ein; der dritte Fall betrifft einen 24-jährigen Mann; derselbe machte wiederholt Selbstmordversuche und starb schliesslich an hochgradiger Anaemie infolge der Wunden, die er sich beigebracht hatte. Die Section ergab neben Typhus abdominalis achte Gehirnatrophie.

Recidive kamen im Ganzen 16mal vor, also nur in 1,7 Proc. aller Fälle; 12 mal bei Männern, 4 mal bei Weibern.

Was das Verhältniss der beiden Geschlechter zu einander betrifft, so waren von den 927 Typhusfällen 576 Männer, also 62 Proc. — und 351 Weiber, wobei zu berücksichtigen ist, dass die Gesamtzahl der secirten Männer sich zu der der Frauen ungefähr wie 3:2 verhält.

Das mittlere Lebensalter der Männer beträgt bei diesen 576 Fällen 25,8 Jahre, das der Weiber in 351 Fällen 25,4 Jahre.

Ueber 50 Jahre waren bei den Männern 9, davon 1 Fall mit 75 Jahren.

Unter 10 Jahren war nur 1 Fall mit 5 Jahren.

Bei den Frauen waren 10 über 50 Jahre, die älteste mit 72 Jahren; unter 10 Jahren waren 3, darunter 1 Fall von $3\frac{1}{4}$ Jahren.

Die geringe Zahl der Kinder erklärt sich hauptsächlich dadurch, dass Kinder in jener Periode überhaupt nur ausnahmsweise zur Section gelangten.

Die Dauer der einzelnen Krankheitsfälle (sie konnte nur in 636 Fällen festgestellt werden) war sehr verschieden. Zur Uebersicht diene folgende Thbelle:

Woche des Typhus	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Fälle . . .	5	73	185	137	87	66	33	19	8	12

Woche des Typhus	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
Fälle . . .	3	7	2	3	2	2	2	2	—	1

Es treffen demnach genau 50 Proc. der Todesfälle bei Typhus abdominalis auf die 3. und 4. Woche; 25 Proc. auf die 2. und 5. Woche, der Rest auf die späteren Stadien und nur 0,8 Proc. auf die 1. Woche.

Was die Vertheilung der Complicationen auf die einzelnen Wochen anbelangt, so ergab sich, dass von den 5 in der ersten Woche der Krankheit Gestorbenen 2 Fälle nahezu frei von Complicationen waren und somit sicher wohl der Intensität des Typhusprocesses als solchen zum Opfer fielen; 2 Fälle betrafen Frauen in puerperio; die eine erkrankte 3 Tage nach der Geburt und starb nach 6 Tagen; die andere erkrankte einen Tag post partum und starb 6 Tage darauf. Die Section ergab bei der ersten Frau neben Typhus abdominalis Puerperalfieber, bei der zweiten Frau Endometritis. Ein Fall betrifft einen Mann von 21 Jahren, der nach 6 tägiger Krankheit eines plötzlichen Todes starb (s. Nr. 16). Von der zweiten Woche an mehrten sich die Complicationen merklich, doch beginnen die parenchymatösen Degenerationen, Darmblutungen, Perforationen in ihrer Mehrzahl erst in der 3. Woche und von da an folgt das ganze Heer der oben angeführten Complicationen, mit jeder Woche an Mannigfaltigkeit und Intensität zunehmend, bis zum allgemeinen Typhusmarasmus, wie er in Fällen mit 15 bis 20 wöchentlichen Krankheitsdauer sich entwickelte.

Bezüglich der Todesursachen ist noch Folgendes zu sagen:

Von den 927 Typhusfällen waren wie bereits bemerkt 195,

also 21 Proc. aller Fälle ohne nachweisbare Complicationen verlaufen, so dass die typhöse Infection als solche den Tod herbeiführte; hierzu sind noch zu rechnen einige Fälle, die in der 1., 2. und theilweise noch 3. Woche lethal endigten, Fälle, bei denen zwar Complicationen sich nachweisen liessen, aber so leichter Art, dass auch hier nicht die Complicationen sondern die Typhusinfection allein als Todesursache anzusehen ist, es sind dies ca 5,5 Proc. aller Fälle; bei den übrigen Typhusfällen, die grösstentheils jenseits der 8. Woche lethal endigten, waren die Complicationen derart, dass sie als directe Todesursache gelten können. Es sind also von 927 letal endigenden Fällen von Abdominaltyphus nur (21 + 5,5 Proc.) ca 26,5 Proc. der typhösen Infection als solcher, ca 73,5 Proc. dagegen den die Primärerkrankung begleitenden Complicationen erlegen, ein Resultat, welches übereinstimmt mit dem was in der 3. Sitzung des IV. Congresses für innere Medicin (Wiesbaden, 8.—11. April 1885) Strümpell gelegentlich der Discussion über Antipyrese gesagt hat: »Ich habe speciell beim Abdominaltyphus bei allen einzelnen Todesfällen stets die Frage zu beantworten gesucht, woran eigentlich die Kranken gestorben sind, was die Todesfälle von denjenigen Fällen unterschieden hat, welche behandelt oder unbehandelt mit Heilung geendet haben. Ich habe nur eine kleine Anzahl von Fällen gefunden, wo ich sagen konnte, das Fieber oder die allgemeine Infection als solche habe den Tod verursacht. Eine grosse Anzahl von Todesfällen betraf dagegen theils Complicationen, die im Krankheitsverlauf liegen und die wir nicht durch irgendwelche Mittel beeinflussen können, tödtliche Darmblutungen etc., theils solche, welche wir als secundäre Complicationen bezeichnen können, d. h. Complicationen, welche nicht von der primären Krankheitsursache abhängig sind. Für diese letzteren ist es ganz sicher, dass die Antipyretica keinen Vortheil haben, sondern dasjenige Mittel, welches auf diese Complicationen im höchsten Grade günstig einwirkt, sind allein die kalten Bäder, aber in dem Sinne, wie ich besonders hervorhebe, dass die Anwendung derselben nicht in erster Linie sich richten soll nach der Indication der Wärmeentziehung, sondern zur möglichsten Vermeidung der secundären Complicationen«.

Bei der Beschäftigung mit vorliegendem Stoffe hatte ich Gelegenheit, einen Blick in den Charakter dieser gefährlichen und unheimlichen Krankheit zu thun, gefährlich besonders wegen der zahllosen Complicationen, die nahezu kein Organ verschonen und unheimlich, weil sie in der Regel Menschen von vorher guter Gesundheit im blühendsten Alter befällt. Denn unter allen diesen 927 Fällen von Typhus abdominalis, befindet sich nur eine verschwindend kleine Anzahl solcher Individuen, bei welchen schon vor der Typhusinfection ein Leiden bestand; es gehören hieher einige Fälle von Tuberculose und einige der unter Abtheilung VIII aufgeführten Complicationen; in allen übrigen Fällen befiehl der Abdominaltyphus den vorher gesunden Organismus. Ich kann nicht umhin, an dieser Stelle C. E. Hoffmann zu citiren, der die Zerstörungen, welche diese Krankheit im menschlichen Organismus anrichtet, mit den Worten schildert: »Wenn man sieht, wie an allen Abtheilungen des Körpers grosse Abschnitte wichtiger Organe beim Typhusprocesse zu Grunde gehen, so findet man es erklärlich, warum die Typhuskranken meist lange Zeit von grosser Schwäche heimgesucht sind und warum der Typhus eine soviel längere Zeit zur Reconvalescenz bedarf, als so mancher weniger eingreifende Krankheitsprocess. Der Ersatz einer so grossen Menge verloren gegangener wichtiger Körperbestandtheile nimmt die volle Thätigkeit der erhaltenen Theile in Anspruch und wird noch besonders dadurch erschwert, dass gerade die Aufnahmswege für das Ernährungsmaterial durch die Zerstörung grösserer Strecken der Lymphapparate im Darm nicht unwesentlich beeinträchtigt sind.

Um so mehr wird man aber auch von Bewunderung erfüllt für die thätig schaffende Kraft, welche all dieser Hindernisse ungeachtet in verhältnissmässig kurzer Zeit einen grossen Theil des Körpers gleichsam neu wieder aufbaut und man sieht ein, dass es auch objectiv begründet ist, wenn nach glücklich überstandenen Typhus der Reconvalescent sich verjüngt und wie neugeboren fühlt.«

Es liegt mir noch die angenehme Pflicht ob, Hrn. Prof. Bollinger für die gütige Ueberlassung des Materiales und Unterstützung bei dieser Arbeit meinen ergebensten Dank abzustatten.

Casuistische Mittheilungen aus Hospitälern und aus der Praxis.

Pikrinsäure-Dermatitis. Von Dr. Rudolph v. Hoesslin, dirig. Arzt der Heilanstalt Neuwittelsbach bei München.

Anfang August wurde ein Kranker mit einer ungewöhnlichen Affection der beiden Füsse in meine Anstalt aufgenommen. Derselbe hatte vor ca. 3 Wochen ein Paar Halbschuhe gekauft, welche mit einem orangegelben Leder gefüttert waren. Ca. 8 Tage später verspürte er ein heftiges Jucken an beiden Füssen, welches von Tag zu Tag zunahm und so heftig wurde, dass Patient nicht mehr schlafen konnte. Da Patient bemerkte, dass beide Füsse, soweit sie in den Halbschuhen waren, sich gelb gefärbt hatten, so vermuthete er nun, dass die Schuhe an der Hautaffection die Schuld haben könnten und er benützte von da an andere Stiefel. Der Farbstoff war aber bereits in die Epidermis eingedrungen, das Jucken und Brennen nahm zu, am äusseren und inneren Fussrand bildeten sich ebenso wie an beiden Sohlen eine Menge stecknadelkopfgrosse bis bohnergrosse Bläschen, welche mit einer gelblichen Flüssigkeit gefüllt waren; ausserdem wurden beide Füsse geröthet, sehr schmerzhaft und es trat eine mässige ödematöse Schwellung beider Fussgelenke bis oberhalb der Knöchel ein. Da Patient nun nicht mehr in der Lage war, umherzugehen und auch das Allgemeinbefinden unter der entzündlichen Affection zu leiden anfang, — Appetitlosigkeit, Kopfweh, schlechter Schlaf, — so suchte Patient die Anstalt auf. Ich sandte die vom Patienten mitgebrachten Halbschuhe an das hygienische Institut in München, mit der Bitte, den Farbstoff des Futterleders gütigst untersuchen zu wollen und erhielt von dort, wofür ich hier meinen besten Dank ausspreche, den Bescheid, dass das Leder der Stiefel mit Pikrinsäure im Uebermaass gefärbt sei, so dass einfaches Reiben mit dem nassen Finger schon Abfärbung bewirkte.

Der weitere Verlauf war ein günstiger. Nachdem indifferente Salbenverbände das Jucken und Brennen vermehrten, wurden bei dauernder Bettruhe und Hochlagerung nasse Borsäureverbände applicirt, welche eine rasche Abnahme der entzündlichen Erscheinungen herbeiführten. Die kleinen Bläschen confluirten allmählig zu grösseren Blasen, so dass nach und nach fast die ganze Epidermis beider Füsse, soweit sie von den Halbschuhen bedeckt gewesen war, durch eiteriges Serum abgehoben wurde; man konnte sich leicht überzeugen, dass der gelbe Farbstoff durch die ganze Epidermis hindurchgedrungen war und steht es ausser Zweifel, dass nur durch die Einwirkung der Pikrinsäure diese heftige Dermatitis erzeugt worden war, welche den Kranken doch nahezu 3 Wochen berufs unfähig gemacht hatte. Nachdem die abgehobene Haut entfernt war, trat die Heilung ohne weiteren Zwischenfall ein.

Sowohl der Schuhmacher, als besonders der Lederfabrikant hat sich in diesem Fall eine Uebertretung der kaiserlichen Verordnung über giftige Farben zu Schulden kommen lassen; in dieser Verordnung ist unter den giftigen Farben im Sinne der Verordnung die Pikrinsäure im Paragraph 1 aufgeführt, und heisst er weiter: Das gewerbsmässige Verkaufen und Feilhalten von Spielwaaren, Tapeten und Bekleidungsgegenständen, welche den Vorschriften der betreffenden Paragraphen über Anwendung giftiger Farben zuwider hergestellt sind, ist verboten.

Vermuthlich wurde in diesem Falle das Eindringen des

Giftes dadurch begünstigt, dass der Kranke zu Fusschweissen neigte und ziemlich dünne gewirkte Socken trug. Jedenfalls dürfte es von allgemeinem Interesse sein, dass durch derartig gefärbtes Leder heftige Entzündungen der Haut hervorgerufen werden können, und habe ich mir aus diesem Grunde gestattet, auf diese locale Intoxication aufmerksam zu machen.

Feuilleton.

Friedrich Wilhelm Hagen †.

Am 13. Juni d. J. starb zu Erlangen Friedrich Wilhelm Hagen, Director a. D. der Kreisirrenanstalt für Mittelfranken und emeritirter Professor der Psychiatrie an der Universität Erlangen. Bei der hervorragenden Stellung, die Hagen unter den Irrenärzten Deutschlands einnahm, und bei den grossen Verdiensten, die derselbe sich um die Irrenpflege in Bayern, besonders in Schwaben und Mittelfranken erworben hat, ist es wohl Pflicht dieses Blattes, Näheres über den Lebensgang und die Bedeutung Hagen's mitzutheilen, wobei wir einem in der »Zeitschrift für Psychiatrie« Bd. 45 veröffentlichten Nekrologe folgen.

Hagen war geboren zu Dottenheim in Mittelfranken am 16. Juni 1814 als Sohn des dortigen Pfarrers, erhielt von diesem, einem begeisterten Anhänger der Pestalozzi'schen Erziehungsmethode, den ersten Unterricht und bezog 1832 nach absolvirten Gymnasialstudien die Universität Erlangen, in der Absicht Theologie zu studiren, welches Studium er jedoch, der auf politischem wie auch auf kirchlichem Gebiete um jene Zeit eingetretenen Reaction halber, mit jenem der Medicin vertauschte. Im Jahre 1836 promovirte Hagen. Seine Dissertation, die er während des damals in Bayern vorgeschriebenen Biennium practicum als Assistent von Friedreich ausarbeitete, führte den Titel: »Die Sinnestäuschungen in Bezug auf Physiologie, Heilkunde und Rechtspflege« und erschien als ein umfangreiches, 348 Druckseiten starkes Buch bei O. Wiegand, Leipzig, 1837.

Da Hagen auf eine Anstellung in psychiatrischer Thätigkeit zunächst keine Aussicht hatte, wandte er sich der Praxis zu und erhielt einen ärztlichen Posten — dieselben wurden damals von der Regierung vergeben — in Velden a. d. Pegnitz. Seine dortige Musse benützte er eifrig zu literarischen Studien und so entstand eine Reihe von Aufsätzen, die er 1841 unter dem Titel »Beiträge zur Anthropologie« herausgab. Das Buch enthielt eine Abhandlung über die psychische Bedeutung der Hirn- und Nervenorgane, eine über Constitution und Temperament und eine über Wechselwirkung der Gemüthsbewegungen mit dem physischen Leben. Hagen wunderte sich in seinen alten Tagen über die Kühnheit, dass er damals mit Arbeiten über solche Probleme hervortreten konnte. Aber das Buch fand eine günstige Aufnahme, und was noch mehr, es wurde entscheidend für seine spätere Laufbahn. Er schickte nämlich ein Exemplar an seinen früheren Lehrer Rudolph Wagner, der inzwischen nach Göttingen übersiedelt war, und seine Antwort enthielt eine Aufforderung zur Mitarbeit an dem Handwörterbuch der Physiologie, welches er damals herauszugeben im Begriffe stand. Da das Werk auch die Anwendung der Physiologie auf die Pathologie sich zur Aufgabe machte, so sollte Hagen, der damalige einfache Landdoctor, die Ehre haben, neben Männern, wie Purkinje, Valentin, Volkmann, Weber, Lotze u. A. als Arbeiter an dem Werke zu erscheinen. Im Jahre 1844 erhielt Hagen ebenfalls durch Vermittlung Rudolph Wagner's ein Reisestipendium, das ihm ermöglichte, eine grosse Anzahl deutscher, englischer und französischer Irrenanstalten zu besuchen.

Zurückgekehrt musste er noch immer lange warten, bis er in die irrenärztliche Thätigkeit eintreten konnte. Erst im Jahre 1846 war die Erlanger Irrenanstalt so weit in Bau und Einrichtung gediehen, dass dieselbe unter dem Directorium Solbrig's eröffnet werden konnte. Hagen wurde als Assistenzarzt angestellt und wirkte als solcher, bis er im Jahre 1849 als Director der neu eingerichteten Kreisirrenanstalt Irrsee bei Kaufbeuren berufen wurde. Im Jahre 1847 führte Hagen seine Braut

Margaretha, geb. Engerer aus Windsheim zum Altar. Während seiner Assistenzzeit entstand noch eine kleine Schrift, gewissermassen eine Fortsetzung und Ergänzung der Beiträge zur Anthropologie. Sie führt den Titel: »Psychologische Untersuchungen. Studien im Gebiete der physiologischen Psychologie«, erschien 1847 bei Vieweg und Sohn in Braunschweig und enthielt Abhandlungen über das Weinen, die Schamröthe, den Schmerz und Ideen zur Begründung einer neuen Kranioskopie.

In Irrsee wurde Hagen's Zeit zunächst ganz durch die practische Thätigkeit in Anspruch genommen, so dass ausser einigen Anstaltsberichten nichts publicirt wurde; später beschäftigte er sich mit Körper- und Schädelmessungen und Wägungen von Gehirn- und Rückenmark, deren Resultate in einem 1857 bei Engelmann in Leipzig erschienenen Werke niedergelegt sind.

So zufrieden Hagen mit den Erfolgen der Anstalt Irrsee sein konnte, sehnte er sich doch mehr und mehr von dem ländlichen Aufenthalt weg in andere Verhältnisse. Als nun im Jahre 1859 Solbrig von Erlangen nach München berufen wurde, meldete sich Hagen für die Erlanger Stelle und erhielt dieselbe auch. Ueber seine directoriale Thätigkeit in Erlangen geben Aufschluss der über die ersten 25 Jahre der Erlanger Irrenanstalt unter dem Titel »Statistische Untersuchungen über Geisteskrankheiten« bei Besold in Erlangen gedruckte Bericht, dem noch ein fünfjähriger und siebenjähriger folgten.

In demselben Verlag waren schon 1870 gesammelte Vorträge von Hagen unter dem Titel »Studien auf dem Gebiete der ärztlichen Seelenkunde« nachfolgenden Inhalts erschienen: I. über den Werth und die Bedeutung der Psychologie für die Psychiatrie (academische Antrittsvorlesung vom Jahre 1860); II. über fixe Ideen; III. über die Jungfrau von Orleans; IV. über Narrheit; V. über psychische Behandlung der Geisteskranken; VI. über das Thema »Der Zweck heiligt die Mittel«.

Am 16. Juni 1884 feierte Hagen im Kreise seiner Familie an der Seite seiner trefflichen Gattin, die 40 Jahre mit ihm alle Leiden und Freuden seines irrenärztlichen Berufes getheilt hatte, umgeben von Kindern und Enkelkindern seinen 70. Geburtstag — Ende Juli 1886 sein fünfzigjähriges Doctorjubiläum —, am 1. November 1887 trat er, der 74jährige Greis, nach zurückgelegter 27jähriger academischer und 41jähriger anstaltsärztlicher Thätigkeit in den wohlverdienten Ruhestand zurück. Sein Wunsch, sich noch einige Jahre mit Musse wissenschaftlich zu beschäftigen, sollte leider nicht in Erfüllung gehen. Im April fing Hagen zu kränkeln an, und bald stellte sich heraus, dass sein Körper unheilbarem Siechthum verfallen war.

Am 15. Juni wurden die sterblichen Ueberreste des verbliebenen Altmeisters der Psychiatrie auf dem Altstädter Friedhof zu Erlangen unter feierlicher, zahlreicher Betheiligung zu Grabe getragen; es folgten dem Sarge nächst den Verwandten die Vertreter der k. Kreisregierung und des mittelfränkischen Landrathes, ferner Deputationen des Vereins der deutschen Irrenärzte, der Kreisirrenanstalt für Mittelfranken und der übrigen bayerischen Kreisirrenanstalten, sämmtlich Kränze und Blumen spenden an der Bahre niederlegend. Die kirchliche Grabrede hielt Pfarrer Herold, der evangelische Hausgeistliche der Kreisirrenanstalt Erlangen. Namens der Facultät und Universität aber feierte Prof. Zenker in begeisterten Worten das Andenken seines verklärten Freundes, den hohen Idealismus und unverwüthlichen Optimismus hervorhebend, den sich derselbe durch das ganze Leben bewahrt hatte.

Referate u. Bücher-Anzeigen.

V. Vaughan: Experimental studies on some points connected with the causation and treatment of the Summer diarrhoeas of infancy. Medical News, 9. Juni 1888.

Verfasser gibt eine zusammenfassende Darstellung seiner Anschauungen und Studien über die Ursache und Behandlung der Sommerdiarrhoeen der Kinder in Form von 6 Thesen.

1) Die häufigste Ursache der Erkrankung liegt in der Nahrung und zwar in einer Zersetzung derselben, wie sie durch eine 60 F übersteigende Temperatur hervorgerufen wird.

2) Dieselbe ist durch Mikroorganismen bedingt und kann schon vor dem Genuß ausserhalb des Körpers oder erst im Darmtractus selbst eintreten. Die geringere Morbidität und Mortalität der Brustkinder ist durch die keimfreie Nahrung bedingt. Dagegen werden mit zersetzter Kuhmilch grosse Massen von Bakterien eingeführt. Andere Infectionswege sind von geringer Bedeutung.

3) Die schleimigen und katarrhalischen Diarrhoen der Kinder werden durch gewöhnliche Fäulnis keine, dagegen die serösen und choleriformen durch pathogene Keime hervorgerufen, die ein chemisches Gift produciren, dessen Resorption die Symptome der Erkrankung auf nervösem Wege erzeugt. Die Mannigfaltigkeit der Symptome weist daraufhin, dass die Cholera inf. ätiologisch keine einheitliche Krankheit vorstellt.

4) Dieses Gift entsteht durch Spaltung complicirter Moleküle durch Bakterien und ist wahrscheinlich identisch mit dem vom Verfasser dargestellten Tyrotoxikon, das durch Zersetzung der Milch unter besonderen die Fäulnis begünstigenden Bedingungen entsteht, und auch bereits in der Milch gefunden wurde, von der ein Säugling unmittelbar vor der Erkrankung an Cholera infantum getrunken. Die durch Darreichung des Giftes an Thiere erzielten klinischen Symptome, sowie der Sectionsbefund stimmt mit dem bei Cholera infantum Beobachteten durchaus überein.

5) Die wirksamste Prophylaxe gegen diese Erkrankung besteht darin, dem Kinde nur leicht verdauliche und möglichst keimfreie Nahrung zu reichen und es unter möglichst günstige hygienische Verhältnisse zu bringen. Am meisten zu empfehlen ist die Ernährung durch die Brust der Mutter.

6) Die Behandlung der Sommer-Diarrhoe muss eine antibakterielle, auf die Vernichtung des die abnorme Gährung bedingenden Bakteriums gerichtete sein. Am sichersten geschieht dies durch Entziehung der Milch, in der dasselbe die günstigsten Bedingungen zur Entwicklung findet. Von antiseptischen Mitteln erwies sich Sublimat am wirksamsten, das noch in einer Verdünnung von 1:24 000 Theilen Milch die Entstehung des Giftes hindert.

Dagegen erwies sich Naphtalin als gänzlich unwirksam. Salicylsaures Natron und Resorcin wirkten im Verhältniss 1:200. Escherich - München.

P. Zweifel: Die Stielbehandlung bei der Myomectomie. Stuttgart (Enke) 1888.

In der Absicht zur Verbesserung der Operationstechnik für die Entfernung von Gebärmuttergeschwülsten beizutragen und damit die durch die Operation bedingten Gefahren zu mindern, hat Zweifel in der vorliegenden Monographie seine Studien und seine Methode der Stielbehandlung bei der Entfernung von Uterusmyomen eingehend publicirt. Zuerst macht er darin Front gegen die bisherigen, Verwirrung stiftenden termini technici. Den von Schröder eingeführten Namen Myomotomie »Anschneldung« (für die Amputatio bezgl. Exstirpatio uteri supravaginalis) will er besser in den zuerst von Amiot gebrauchten Ausdruck Myomectomie = Ausschneidung (per laparotomiam) umgewandelt wissen und stellt folgende Gruppeneinteilung auf: Myomectomie (Operation gestielter Tumoren), Enucleation mit Hysterotomie (Anschneldung der Uteruswand) oder Enucleation subseröser Myome (hierbei wird in der Regel die Uterushöhle nicht eröffnet); Hysteromyomectomie (= Myomectomie mit Exstirpatio corporis uteri) im Gegensatz zur Panhysterectomie (= Freund'sche Operation); hier muss die Uterushöhle stets eröffnet werden. — Sodann schildert Verfasser die geschichtliche Entwicklung der Operation und berichtigt den bisherigen Irrthum, wonach A. B. Granville die erste derartige Operation zugeschoben wurde, während es J. M. Chelius in Heidelberg 1830 war, dem dieses Recht zukommt; der Erste überhaupt, welcher nach richtig gestellter Diagnose und auf Grund eines wohlüberdachten Planes eine Myomectomie unternahm, war Kimball. Nach Besprechung der von Koeberlé angelegten extraperitonealen Stielbehandlung, ferner der Kleberg'schen Methode der Anwendung des elastischen Schlauches zur Dauerligatur, welche den Uebergang der von Schröder ein-

geführten intraperitonealen Stielmethode bildet, wird die weitere Geschichte eingehend behandelt. Dieser folgt die Beschreibung des Zweifel'schen Verfahrens selbst, nämlich der intraperitonealen Stielbehandlung mit der fortlaufenden Partienligatur. Als solche bezeichnet Z. die Abbindung einer stärkeren Gewebsmasse in einzelnen Massenligaturen der Art, dass die Masse in vielen einzelnen Theilen abgebunden wird. Der Zweck derselben ist »Alles und zwar absolut sichernd gegen jede Blutung zu unterbinden«. Hierdurch hofft der Verfasser die grossen Gefahren der gewöhnlichen Massenligatur auf ein Minimum zu reduciren und der extraperitonealen Stielmethode, zu deren Gunsten die Statistik immer noch spricht, den Abschied zu geben. Während Z. anfangs den Stiel in 4 Partien unterband und ihn mit einer Decknaht übernähte, kam er dann zur Verbesserung durch Anwendung der alten Bruns'schen gestielten Schiebernadel, welche bequemes und rasches Nähen gestattet, und schliesslich zur fortlaufenden Partienunterbindung. Die Ausführung derselben geschieht so, dass nach Hervorwältung des Tumor mittels stumpfer gestielter Nadel die Ligamenta lata (erst links, dann rechts) partienweise durchstossen, dann Fäden angelegt und deren Enden sortirt in Koeberlé'sche Pincetten gelegt werden. Alle Fäden werden dann mit antiseptischer Seide beiderseits fest ligirt mit Ausnahme des letzten, welcher an der Basis des Ligamentes (Uteruskante) beim Zurückziehen der Nadel fallen gelassen wird, da er die Grenze angiebt, bis zu welcher das Ligament nach erfolgter Schnürung der Fäden durchgeschnitten werden darf. Sodann werden die Ligamenta durch Scheere oder Thermocauter durchtrennt, unter den beiden, an der Kante des Uterus liegenden, hochgehaltenen Fäden wird provisorisch ein elastischer Schlauch angelegt, der Tumor so abgeschnitten, dass vorn und hinten ein aus Peritoneum gebildeter Lappen entsteht, der Stiel, bezüglich also der Gebärmutterkörper oder Gebärmutterhals dagegen direct quer, also parallel zur provisorischen Ligatur. Darauf folgt das Ausbrennen des Cavum uteri, bezüglich des Cervicalkanals, während der Schlauch noch liegt, vor Ausführung der fortlaufenden Partienligatur; nachher wird die scharfe gestielte Schiebernadel durch die verschorften Ränder gestossen und einfach ligirt. Als Schluss reiht sich daran die Decknaht des Stumpfes mittels dünnen Catgut und zwar als fortlaufende Naht. Die erläuternd beigegebenen Holzschnitte tragen wesentlich zum Verständniss des Verfahrens bei. Dasselbe war auch Gegenstand einer Demonstration Zweifel's auf dem II. Gynäkologencongress in Halle; ein Bericht hierüber, sowie über die sich daran schliessende Discussion findet sich in dieser Wochenschrift 1888 Nr. 23, pag. 389 und 390.

Auf die angegebene Weise hat Zweifel 10 Fälle operirt, von denen nur ein schon a priori ungünstiger lethal verlief, die übrigen meist reactionslos, zur Heilung kamen.

In der zweiten Hälfte des Buches wird dann die Casuistik der bisherigen Myomoperationen nach der Zeitfolge und mit Literaturangabe aufgeführt und schliesslich die extra- und intraperitoneale Stielbehandlung in einer Statistik vergleichsweise gegenübergestellt.

Kötschau-Köln.

Dr. P. Müller, Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie an der Universität Bern: **Handbuch der Geburtshilfe.** Bearbeitet von Prof. Dr. H. Fehling in Basel, Prof. Dr. H. Fritsch in Breslau, Prof. Dr. F. Kehrer in Heidelberg, Prof. Dr. L. Kleinwächter in Czernowitz, Prof. Dr. O. Küstner in Dorpat, Prof. Dr. P. Müller in Bern, Prof. Dr. F. Schauta in Prag, Privatdocent Dr. J. Veit in Berlin, Prof. Dr. R. Werth in Kiel. 3 Bände. F. Enke. Stuttgart, 1888.

Was die innere Medicin, die Chirurgie, die Augenheilkunde, die Kinderheilkunde, die gerichtliche Medicin, was speciell die Schwester-Disziplin der Gynäkologie schon seit geraumer Zeit besitzen, wird nun auch die Geburtshilfe erhalten — ein grosses, auf dem Wege der Sammelforschung bearbeitetes Handbuch. Solche Werke sollen ein umfassendes Bild von dem Fache geben, welchem sie dienen, die Errungenschaften ihrer Epoche gleichsam fixiren und so nicht allein zur Quelle der Belehrung

sondern auch zum Ausgangspunkt und zur Grundlage neuer wissenschaftlicher Bearbeitungen der einzelnen Fragen der Disciplin werden. Die Namen der Männer, welche sich zu diesem Zwecke vereinigt haben, bürgen dafür, dass das Müller'sche Handbuch der Geburtshilfe den Sammelwerken ähnlicher Art, auf welche die deutsche Medicin mit Recht stolz sein darf, ebenbürtig zur Seite stehen wird.

Der bis jetzt vorliegende I. Band des Werkes (646 Seiten, 81 Abbildungen in Holzschnitt) setzt sich aus 5 Abtheilungen zusammen. Der I. Abschnitt — die Geschichte der Geburtshilfe, von Kleinwächter bearbeitet — führt unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Gynäkologie die Entwicklung der Geburtshilfe vom Alterthum bis auf die Gegenwart vor, für jede Epoche wird der Stand der geburtshilflichen Kenntnisse mit kurzen Worten angegeben, werden die Namen der vorzüglichsten Träger der Wissenschaft aufgeführt. Die Knappheit der Darstellung, welche vor Allem Thatfachen bringt und auf Reflexionen möglichst verzichtet, erleichtert die Orientirung über alles Wissenswerthe sehr, bringt auf der anderen Seite allerdings auch eine gewisse Monotonie mit sich. Im Allgemeinen hat sich Kl. an die klassische Geschichte von Siebold's gehalten, deren Vollendung so ziemlich mit dem Schluss der älteren geburtshilflichen Schule dieses Jahrhunderts zusammenfällt. Von da ab beginnt ein neuer Abschnitt der Entwicklung der Geburtshilfe, welche sich nun entsprechend dem Aufblühen der naturwissenschaftlichen Medicin neuen Zielen und Forschungen, einer neuen Auffassungsweise zuwendet. Selbstverständlich musste sich Kl. bei der Darstellung dieser Epoche, in welcher wir noch mitten darin stehen, auf die Aufzählung der wichtigsten Fortschritte beschränken. In abschliessender Weise wird die Geschichte der Geburtshilfe, die wir die moderne heissen, erst von einer zukünftigen Generation geschrieben werden können.

Der II. Abschnitt des Werkes, von J. Veit verfasst, behandelt die Anatomie und Physiologie der weiblichen Sexualorgane im Allgemeinen. Bei der grundlegenden Wichtigkeit, welche anatomische und physiologische Studien von jeher für die gedeihliche Entwicklung der Geburtshilfe besessen haben und noch besitzen, muss man es freudig begrüßen, dass der Anatomie und Physiologie der Geschlechtsorgane in dem Müller'schen Handbuche ein breiter Platz eingeräumt wurde. Veit's Verarbeitung des spröden Stoffes lässt nichts zu wünschen übrig. Natürlich ist bei den anatomischen Betrachtungen dem Standpunkte und den Bedürfnissen des Geburtshelfers vor Allem Rechnung getragen; der physiologische Theil, welcher die neuen Forschungen und Ansichten über die Menstruation, die Ovulation und die Zeugung bringt, wird von jedem Arzte und Naturforscher mit Interesse gelesen werden.

Der III. Abschnitt — die Physiologie der Schwangerschaft — hat ebenfalls J. Veit zum Bearbeiter. Auch hier ist das Hauptgewicht auf die objective Beobachtung, wie sie sich aus der anatomischen Untersuchung des schwangeren Gebärganges in seinen verschiedenen Stadien ergibt, gelegt. Einer entwicklungsgeschichtlichen Skizze, welche die Entstehung der Leibesform und der wichtigsten Organe, die Charaktere der Reife u. s. w. schildert, folgt dann in einem eigenen Capitel das, was wir heute über die Lebensvorgänge des Kindes in der Uterushöhle wissen, die Physiologie der Frucht. Kürzer als die anatomisch-physiologischen Abschnitte ist der rein klinische Theil, die Diagnostik und Diätetik der Schwangerschaft, ausgefallen.

Die Physiologie der Geburt — von R. Werth bearbeitet — bildet den IV. Abschnitt des Bandes. Dank der Vorliebe, mit welcher man sich in neuerer Zeit der Erforschung der physiologischen Vorgänge des Gebärganges zuwandte, hat dieser Theil der Geburtshilfe heute ein ganz anderes Aussehen bekommen als er noch vor 10 Jahren besass. Viele Fragen, an die man früher gar nicht dachte, sind jetzt in den Vordergrund des Interesses gerückt. Man braucht nur die Capitel über die Druckverhältnisse im kreisenden Uterus, die Wirkung der Bauchpresse, über das untere Uterinsegment, über die Nachgeburtsperiode u. s. f. durchzusehen, um überall neuen und dazu

weittragenden Fortschritten zu begegnen. Von den verschiedenen noch in die Breite des Physiologischen fallenden Kindeslagen, hat in dieser Abtheilung nur die Schädellage mit ihren Varianten Aufnahme gefunden.

Der V. und letzte Abschnitt von F. Kehler umfasst die Physiologie des Wochenbettes und bringt der Reihe nach die puerperalen Vorgänge und Veränderungen des Genitalapparates und des übrigen Organismus. Hier auf folgen 2 Capitel über die Erkennung und die Vorhersage des Wochenbettzustandes; den Schluss bildet eine ausführliche Erörterung der Behandlung der normalen Wöchnerinnen. Hier hat die geburtshilfliche Antiseptik, welche bei der Diätetik der Geburt nur kurz gestreift ist, die ihr gebührende Berücksichtigung und eine Darstellung gefunden, der man es anmerkt, dass der Verfasser durch eigene wissenschaftliche Thätigkeit sich gerade auf diesem Gebiete vollständig heimisch gemacht hat.

Die Art und die Fülle des dargebotenen Stoffes machen es unmöglich, auf Einzelheiten einzugehen. Es mag deshalb hier nur noch die allgemeine Bemerkung Platz finden, dass in dem bis jetzt erschienenen ersten Bande des Sammelwerkes die Nachtheile der Arbeitstheilung mit Glück vermieden, ihre Vortheile dagegen in vollem Maasse zur Geltung gelangt sind. Die Einheit der Darstellung ist, wenn man von Individualitäten des Stiles absieht, überall gewahrt, die Beschränkung bewährter Kräfte auf bestimmte kleinere Gebiete hat vollendete Monographien gezeitigt, deren Werth Jeder um so mehr schätzen wird, je eingehender er sich mit ihnen zu beschäftigen Gelegenheit hat.

Die Ausstattung des Bandes ist dieselbe gute, wie sie die Verlagsbuchhandlung anderen Werken ähnlicher Art wiederholt hat zu Theil werden lassen. E. Bumm.

Dr. H. Bircher, Oberstlieutenant, Divisionsarzt, Docent für Chirurgie an der Universität Bern: **Handbuch der Kriegsheilkunde für die schweizerischen Sanitäts-offiziere.** Mit zahlreichen Abbildungen im Text. Benno Schwabe. Schweighauserische Verlagsbuchhandlung. Basel, 1888.

Das Buch enthält im ersten Abschnitte in übersichtlicher Zusammenstellung die Organisation des Sanitätswesens in der schweizerischen Armee, im zweiten und dritten die fachtechnische Seite des militärärztlichen Dienstes, eine kurz gegebene Kriegschirurgie.

Es liegt zumeist in der Organisation der schweizerischen Armee, dass sich die Einrichtungen des Sanitätsdienstes wesentlich von den unseren unterscheiden, jedoch dürfte es sich sicher auch dort empfehlen, erprobte Einrichtungen, wie Krankentransportkommission, Lazarethreservdepot etc., wie bei uns einzuführen.

Was die fachtechnischen Abschnitte betrifft, so ist das Entstehen und die Arten der Schussverletzungen, die Difformirung der Geschosse in ganz vorzüglicher Weise gegeben und von erhöhtem Interesse, da der Verfasser selbst eine grosse Anzahl von Schiessversuchen angestellt. Die Operationslehre beschränkt sich nur auf das Nothwendigste. Leider lassen die Abbildungen an Klarheit viel zu wünschen übrig.

Jedem künftigen Feldarzte wird das Buch eine reiche Quelle der Belehrung bieten. Seydel.

Dr. August Hirsch, Professor der Medicin zu Berlin: **Biographisches Lexikon der hervorragenden Aerzte aller Zeiten und Völker.** Unter Special-Redaction von Dr. E. Gurlt, Professor an der Universität Berlin. Vollständig in 6 Bänden. Wien und Leipzig 1884—1886. Urban & Schwarzenberg.

In dem vor kurzer Zeit zum Abschluss gekommenen »Biographischen Lexikon« ist ein Werk vollendet, das Allen, die an seinem Zustandekommen theilgenommen, Herausgebern, Mitarbeitern und Verlegern, zur höchsten Ehre gereicht, während die blosse Thatfache, dass eine so glänzende Durchführung desselben möglich war, den erfreulichen Beweis liefert, dass der Sinn für die Geschichte unserer Wissenschaft den deutschen Aerzten nicht verloren gegangen ist. Durch Vollständigkeit des gesammten Inhalts, wie durch Gründlichkeit der einzelnen Ar-

tikel alle ähnlichen Werke, wie Biographie médicale oder Dictionaire historique, weit überragend, bildet das biographische Lexikon ein Unicum in der medicinischen Literatur, ein Monument deutschen Fleisses, eine unerschöpfliche Quelle für das Studium der Geschichte der Medicin. Das aus 6 starken Bänden bestehende Werk umfasst 14,415 Namen; von diesen treffen auf deutsche oder in deutscher Sprache schreibende Aerzte 5045, welchen der Zahl nach Franzosen, Briten, Italiener, Nordamerikaner etc. in absteigender Progression folgen. Während verstorbene Autoren je nach ihrer Bedeutung eine mehr oder weniger eingehende Schilderung ihres Lebens und Charakters sowie Würdigung ihrer Bedeutung erfahren, werden von lebenden in weiser Beschränkung nur kurze biographische Notizen und Angabe der literarischen Leistungen gebracht. Die dem letzten Bande beigefügten Nachträge und Ergänzungen enthalten wichtige während der Drucklegung des Lexikons eingetretene Veränderungen (Todesfälle bis März 1888), ferner Berichtigungen, sowie eine Reihe neuer Artikel. Die Ausstattung ist eine der bekannten Verlagsbuchhandlung, wie dem vornehmen Charakter des ganzen Werkes würdige.

Vereinswesen.

Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München.

(Officielles Protokoll.)

IX. Sitzung am 3. Juli 1888.

(Schluss.)

H. Buchner: a) Ueber die vermeintlichen Sporen der Typhusbacillen.

Seit Gaffky's Untersuchungen über den Typhusbacillus wird die Existenz von ächten endogenen Sporen bei dieser Bacterienart allgemein angenommen. Meine Untersuchungen führen mich jedoch zu der sicheren Ueberzeugung, dass jenen Körnern, die unter den von Gaffky beschriebenen Bedingungen in den Typhusbacillen auftreten, der Charakter als Dauersporen weder in morphologischer noch in physiologischer Hinsicht zuerkannt werden kann. Hiermit fallen auch die Schlussfolgerungen, die man aus der angenommenen Existenz von Dauersporen für die Aetiologie des Typhus gezogen hat.

Nach Gaffky sollen die Sporen der Typhusbacillen keine Anilinfarbstoffe aufnehmen, so wenig als dies z. B. Milzbrandsporen thun. In der That zeigen die auf Kartoffeln bei 37° cultivirten Typhusbacillen im gefärbten Präparat endständige farblose Lücken, von denen es auf den ersten Blick sehr plausibel erscheint, dieselben für übereinstimmend zu halten mit den ebenfalls endständigen glänzenden, stark lichtbrechenden Körnern im ungefärbten frischen Präparat. Indess ist dieser Schluss irrig, denn Lücken und Körner sind etwas total verschiedenes, letztere bestehen aus verdichtetem Plasma, die farblosen Lücken aber sind wirkliche Lücken im Plasma, entstanden durch theilweise Retraction des Plasmaschlauches der Bacterienzelle in Folge der Antrocknung am Deckglas.

Unter welchen Bedingungen bilden sich in den Typhusbacillen die von Gaffky beschriebenen glänzenden rundlichen Körner, die wegen ihrer regelmässigen endständigen Lage zweckmässig als Polkörner bezeichnet werden können? Das geeignetste Medium ist, wie schon Gaffky angiebt, die Kartoffelfläche bei 37°. Aber es ist nicht die Kartoffel als solche, sondern nur deren saure Reaction, was die Polkörner bedingt. Künstlich alkalisirte Kartoffeln liefern zwar sehr üppige, weit reichlichere Vegetationen von Typhusbacillen als gewöhnliche saure Kartoffel, deren Farbe dem entsprechend weit intensiver, entschieden gelbbraun ausfällt. Aber mikroskopisch bleiben die Wuchsformen kurz, wie etwa auf alkalischer Agar, es entstehen nicht jene langen Stäbchen und Fäden wie auf saurer Kartoffel, und die Polkörner fehlen. Die letzteren bilden sich daher nur unter dem ungünstigen Einfluss der Säure, sie sind eine Art Degenerationserscheinung. Ausser der sauren Reaction sind auch andere Vegetations-hindernde Momente zur Erzeugung der Polkörner geeignet, so Cultivirung

bei Sauerstoffmangel, ferner, wie dies Birch-Hirschfeld nachgewiesen hat, Zusatz von Farbstoffen (Phloxinroth) zum Nährmedium.

Wie verhalten sich die Polkörner gegen Anilinfarben? Im Gegensatz zu den Annahmen Gaffky's sind die Polkörner derjenige Theil des plasmatischen Inhalts der Zelle, welcher den Farbstoff zuerst und am stärksten aufnimmt und am längsten bei entfärbender Einwirkung festhält. Dies zeigt sich deutlich, wenn man das gefärbte Präparat nicht in gewöhnlicher Weise herstellt, sondern den Process der Färbung im Werden beobachtet, durch allmähliches Zufließenlassen von Farbstofflösung (Gentianaviolett) zu einem frischen Präparat. Ausnahmslos nehmen zuerst die Polkörner den violetten Farbenton an und erscheinen bereits intensiv gefärbt, während das übrige Stäbchen noch ganz oder beinahe farblos ist. Hieraus ergibt sich: die Polkörner bestehen aus einer chromophilen Substanz, also nicht etwa aus Fett, sondern aus Plasma, und zwar aus einem verdichteten Plasma. Dieselben können ferner keine Sporen sein, denn letztere besitzen stets eine eigene Membran, welche dem Eindringen von Farbstoffen, so lange die Spore lebensfähig ist, einen gewissen Widerstand entgegensetzt.

Hieran reihen sich die physiologischen Gegenbeweise gegen die Sporennatur der Körner. Weder existirt eine Keimfähigkeit derselben, noch eine höhere Resistenz gegen Austrocknung. Meine Versuche haben im Gegentheil ergeben, dass die körnerfreien Typhusbacillen gegen Austrocknung widerstandsfähiger sind als die körnerhaltigen. Auch nach diesen Resultaten können somit die Polkörner nicht fernerhin als Sporen angesehen werden.

Es bleibt schliesslich die Frage: auf welche Weise entstehen die farblosen Lücken in dem auf gewöhnliche Weise hergestellten gefärbten Präparat? Auch hierüber gewährt die Beobachtung beim Zerfliessenlassen des Farbstoffs zum frischen Präparat Aufklärung. Man bemerkt, wenn der Moment der blossen Polkörnerfärbung vorüber, gleichsam als zweites Stadium nunmehr eine stärkere Farbstoffaufnahme auch von Seite des übrigen Inhalts der Stäbchen, und sobald dieser Process eine gewisse Intensität erlangt hat, treten mit einem Male durch Retraction des Plasmaschlauches meist an beiden Enden die farblosen Lücken hervor. Da die Polkörner im Plasmaschlauche liegen, müssen dieselben durch die Retraction des letzteren aus ihrer polaren Lage mehr gegen die Mitte des Stäbchens hin verschoben werden. In der That erblickt man dieselben im Zuflusspräparat an dieser Stelle, oder auch man kann dieselben in gewöhnlichen gefärbten Präparaten durch nachträgliche Entfärbung an dieser Stelle deutlich machen. Hierdurch ist der endgültige Beweis für die gegebene Deutung der Erscheinungen geliefert.

Die ausführliche Mittheilung dieser Untersuchungen erfolgt im Centralblatt für Bacteriologie.

H. Buchner: b) Eine neue Methode zur Cultur anaërober Mikroorganismen.

Die Methode besteht in der Absorption des Sauerstoffes durch alkalisches Pyrogallol. Es verbleibt eine Atmosphäre von Stickstoff und wenig Kohlensäure, gemischt mit einem sehr kleinen Bruchtheil von Kohlenoxyd, das bei der Absorption des Sauerstoffes durch Pyrogallussäure gebildet wird, dessen Menge jedoch zu gering ist, um auf die Culturen einen merkbar schädlichen Einfluss zu üben.

Um eine Anaërobiercultur anzulegen, nimmt man eine Reagenzröhre von starkwandigem Glase, 24 cm lang und 3 cm weit. Auf deren Boden kommt 1 g trockene käufliche Pyrogallussäure und hiezu mittels Pipette 10 cc einer Zehntelkalilauge, dann sofort auf einem kleinen Drahtgestell von etwa 5 cm Höhe (um das Herabgleiten auf den tiefsten Punct der Röhre zu verhindern) eine bereits mit dem betreffenden Anaërobier inficirte gewöhnliche Culturröhre (Agar, Zuckergelatine, Kartoffeln u. s. w.). Der Wattepfropf dieser Röhre kann etwas locker aufgesetzt werden, um die Absorption der Sauerstoffes aus dem inneren Rohr zu beschleunigen. Nothwendig ist dies keineswegs, da der Pfropf die Diffusion der Gase nur wenig behindert. Schliess-

lich wird die äussere Röhre mit einem neuen, elastischen Kautschukstopfen luftdicht verschlossen.

Die Absorption des Sauerstoffes ist bei Aufbewahrung der Röhre im Brückkasten bei 37° nach 24 Stunden vollendet, was durch Controlversuche mit alkalischer Pyrogallollösung erwiesen wurde. In der Kälte ist die Absorption langsamer, bei Zimmertemperatur dauert es etwa zwei Tage bis zu völliger Absorption. Eine bedeutende Verminderung des Sauerstoffes stellt sich schon viel früher ein.

Der Zeitaufwand zur Herstellung einer Anaërobiocultur beträgt bei dieser Methode weniger als 5 Minuten. Mittels der Rollmethode können in der inneren Röhre auch isolirte Colonien von Mikroorganismen erzielt werden. Die strengsten Anaërobier gedeihen bei dieser Culturemethode.

Gynäkologische Gesellschaft zu München.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung am 13. Mai 1887.

Vorsitzender: Herr Gossmann. Schriftführer: Herr Issmer.

Herr Winckel: Ueber 12 Fälle von Extrauterin-schwangerschaft.

Die Extrauterin-schwangerschaften sind seltene Vorkommnisse, welche mit Recht das höchste Interesse in Anspruch nehmen. In der Litteratur ist die operative Behandlung in den Vordergrund gestellt. Auf diesen Punkt, sowie auf die Einzelheiten dieser Naturverirrung will Vortragender nicht näher eingehen, er beschränkt sich darauf, seine Erfahrungen, gestützt auf ein Material von 12 Fällen, wie es noch keinem anderen Autor zu Gebote stand, hauptsächlich nach zwei Richtungen niederzulegen.

Den ersten Punkt bildet die Frage nach der Diagnose.

Vortragender tritt zunächst der Ansicht Spiegelberg's, wonach die Diagnose der Extrauterin-Gravidität in den ersten 3—4 Monaten zu den grössten Schwierigkeiten gehöre und fast nur ausnahmsweise gelinge, entgegen, behauptet vielmehr, dass die Kenntniss dieses Zustandes eine verhältnissmässig leichte und absolut sichere sei, man müsse nur die Symptome der Extrauterin-Gravidität kennen und dann genau beobachten.

In den 12 Fällen, welche Vortragender behandelte, wurde jedesmal die Diagnose mit Sicherheit gestellt, unter diesen wurde bei 6 Fällen diese klinische Diagnose noch durch die anatomische gesichert. Vortragender sieht im Weiteren von den Symptomen ab, welche Ruptur des Sackes und Austritt von fötalen Theilen setzen, und beschränkt sich lediglich auf diejenigen, welche innerhalb der ersten 4 Monate einer exacten Diagnose zugänglich sind.

Dahin gehören:

I. Diejenige Symptomengruppe, welche als wahrscheinliche Zeichen der Gravidität von jeher bekannt sind, also Cessiren der bis dahin regelmässigen Menstruation, Veränderung in den Brüsten, Grösserwerden der Warzen, hauptsächlich aber Nachweisbarkeit des Secretes.

Ferner zunehmende livide, bis zur Cyanose sich steigernde Färbung von Vulva bis zum Vaginalgewölbe, lebhafte Pulsation der Gefässe in demselben. Auflockerung, Vergrösserung, Verdickung des Uterus, Vorhandensein eines neben ihm befindlichen, mehr oder weniger elastischen, spindelförmigen oder rundlichen und zwar häufig, namentlich anfangs, neben ihm verschieblichen, rasch wachsenden Tumors. Endlich Uteringeräusch, welches überall da zu hören ist, wo der Tumor den Beckeneingang überragt.

Das Zusammenhalten dieser Symptome ergibt eine Summe von Wahrscheinlichkeitsbeweisen, so dass man auf den sicheren Beweis nur zu warten braucht.

Diesen eben angeführten, wahrscheinlichen Zeichen stellt Vortragender unter Abschnitt II als sichere Zeichen

II. die beiden, die Diagnose absolut sichernden Symptome gegenüber, nämlich den Abgang der Decidua, sei es in toto oder in Fetzen und die in der Wand des Uterus auftretende Contraction, welche paroxysmenartig sich einstellen und so

enorm sein können, dass die Patientinnen anfangen, heftig mitzupressen.

Ueber das Verhalten der Decidua bei Graviditas extrauterina giebt Vortragender auf Grund der Arbeit von Cohnstein, welche die in der Litteratur vorhandenen Fälle gesammelt und statistisch zu verwerthen gesucht hat, einen kurzen literarhistorischen Ueberblick.

Unter den von Cohnstein aufgeführten 600 Fällen finden sich nur bei 39 = 6,5 Proc. Notizen über den Abgang von Decidua und zwar bei 17 = 4,3 Proc. im 2.—4. Monat und nur einzelne wenige Fälle, wo der Abgang beim Zeitpunkt des normalen Schwangerschaftsendes erfolgt sein soll.

Die daraus gezogenen Consequenzen Cohnsteins, dass der Abgang von Decidua kein gewöhnliches, sondern ein seltenes Ereigniss sei, bekämpft Vortragender mit der Motivirung, dass die citirten Fälle einer Zeit entstammen, in welcher anatomische Untersuchungen über den Uterus überhaupt noch nicht vorgenommen wurden, dass daher die Kenntniss der Decidua und die Beobachtung über deren Verhalten keineswegs derartige gewesen sind, um zu einer solchen Behauptung zu berechtigen.

Redner beruft sich deshalb auf die in neuester Zeit seit 1877 im C. f. G. veröffentlichten 13 Fälle, in denen der Abgang der Decidua in den ersten drei Monaten stattfand. Nach namentlicher Anführung der betreffenden Autoren und kurzer Besprechung der citirten Fälle geht Vortragender zu seinen Beobachtungen über.

Den I. Fall hat derselbe im Jahre 1861 publicirt, es handelte sich um eine Graviditas abdominalis, die letzte Menstruation hatte Ende August stattgefunden, der Abgang der Decidua Ende December. Die Diagnose war hier leicht zu stellen, weil Kindestheile neben dem Uterus leicht durchzufühlen waren. Im II. Falle 1865 lag ebenfalls Graviditas abdominalis vor, der Abgang der Decidua war im dritten Monat erfolgt. Bei dem III. im Jahre 1873 beobachteten war nach vorausgegangener Sondirung kein Deciduaabgang zu constatiren, später erfolgte der Durchbruch. Im IV. Falle 1881 war zur Zeit der Beobachtung Decidua noch nicht abgegangen, 14 Tage nach der Entlassung traten Schmerzen auf und Perforation durch die Vagina. V. Fall 1885. Graviditas tubaria sin., die letzte Menstruation fand im März statt; im Juni erkrankte Patientin plötzlich in der Kirche mit heftigen Schmerzen, sank in die Knie, nach Hause gebracht, starker Collaps, bald darauf Deciduaabgang und Genesung. Fall VI. Kein Deciduaabgang, sondern Vornahme der Ausschabung der Uterusinnenfläche, das Vorhandensein von Decidua wurde auf diese Weise nachgewiesen. Fall VII. Graviditas ovarialis sin. im April 1886 letzte Menstruation, am 21. Juni gieng bei der klinischen Vorstellung die ganze Decidua, welche über den inneren Muttermund in den Cervicalkanal hineinragte, in den eingeführten Spiegel ab. Fall VIII. Letzte Menstruation am 15. November, Deciduaabgang 10. Februar. Fall IX. Graviditas tubaria sin. Letzte Menstruation October, Deciduaabgang 10. December, Berstung des Fruchtsackes, Genesung. Fall X. Eine Privatpatientin, der Abgang von Decidua konnte nicht beobachtet werden. Fall XI. Graviditas abdominalis. Letzte Menstruation am 10. März 1886, Deciduaabgang zwischen 23.—24. Mai, also am 74.—77. Tage; Knochenabgang per anum von Ende Januar bis April. Fall XII. Graviditas tubo-ovarialis dextr. Patientin wurde zweimal wegen Extrauterin-schwangerschaft in hiesiger Klinik vorgestellt. — conf. Fall VI — Die letzte Menstruation fand am 10. Januar 1887 statt, Anfang April gieng die Decidua ab.

Unter diesen 12 Fällen finden sich also bei 4 keine Beobachtung über den Abgang von Decidua wegen der Unmöglichkeit, dieselbe vorzunehmen. Wenn man davon absieht, so fand also der Abgang der Decidua in $\frac{2}{3}$ der Fälle statt.

Da nun unter den 12 Fällen die Diagnose bei zweien durch die Autopsie bestätigt wurde, wo in beiden der Abgang von Decidua im 2.—3. Monat beobachtet wurde, so schliesst Vortragender daraus, dass auch bei den übrigen, bei denen der Abgang der Decidua nicht beobachtet werden konnte, derselbe doch stattgefunden habe, dass also der Abgang der Decidua im 3.—5. Monate die Regel sei.

Für das Abweichen von dieser Regel giebt es zwei Erklärungen. Nach der ersten kann der Abgang der Decidua oder das Vorhandensein einer solchen überhaupt übersehen werden. Letztere Möglichkeit wird illustriert durch einen Fall von Guserow, in welchem die Ausschabung der Uterusinnenfläche vorgenommen, eine Decidua jedoch nicht nachgewiesen wurde. Nach dem Tode konnte durch die Autopsie das Vorhandensein derselben in tieferen Schleimhautfalten, über welche der scharfe Löffel hinweggeglitten war, constatirt werden.

Die zweite Möglichkeit ist die, dass der Abgang nicht im 3. resp. 4. Monat, sondern erst am Ende der Schwangerschaft oder über das normale Ende derselben hinaus erfolgt. Dieser Umstand kann durch die nicht von der Hand zu weisende Möglichkeit der Bildung einer neuen 2. Decidua erklärt werden, da man bei fortlebender extrauteriner Frucht wohl mit Recht analoge Vorgänge annehmen kann als bei intrauterin Entwicklung.

Die zweite Frage, welcher sich Vortragender im weiteren zuwendet, bildet die Behandlung der Extrauterinschwangerschaft in den ersten Monaten der Gravidität.

In einem kurzen literarhistorischen Rückblick führt Redner Julin als den ersten Autor an, welcher die Injection empfohlen hat und zwar mit Strychnin und Atropin, derselbe hat jedoch keinen derartig behandelten Fall publicirt. Das Verdienst, diese Therapie bei Extrauterinschwangerschaft zum ersten Male eingeleitet zu haben, gebührt daher Friedreich. Derselbe injicirte (Virchow's Archiv) 0,006—0,01 Morphinum, es gelang auf diese Weise den Fötus zu tödten und die Schwangerschaft zu unterbrechen.

Innerhalb der letzten 23 Jahre sind im Ganzen 5 Fälle veröffentlicht worden, welche mit Morphinum-injection behandelt wurden, von diesen genasen 3 Fälle, 2 von Friedreich behandelte, einer von Koeberlé.

Bezüglich der Wahl des Ortes, von wo aus die Injection vorzunehmen ist, hat Julin, Friedreich ebenso Rennert die Vagina empfohlen. Vortragender hält diesen Ort für weniger zweckmässig, empfiehlt vielmehr bei der Grösse, welche der Tumor bereits erreicht haben kann, wenn die Patientinnen zur Behandlung kommen, die Punction von den Bauchdecken aus — wie es Friedreich in seinem 2. Falle ebenfalls gethan hat — als bequemer, leichter auszuführen und vortheilhafter wegen der genaueren Desinfection der oberflächlichen Parthien. Neben der Desinfection der Hautparthien ist als zweite Vorsichtsmaassregel die Fixation des Tumors zu beachten.

Zur Frage, ob Fruchtwasser nach der Punction zu aspiriren ist, spricht sich Vortragender dahin aus, dass dies in früher Zeit nicht unbedingte Nothwendigkeit sei. Bei 2 Fällen wurde nach der Punction aspirirt, bei 3 anderen dies unterlassen, ohne dass eine Veränderung des Verlaufes dadurch erzielt wurde. Eine mehrmalige Punction, wie Friedreich sie vorgenommen, hält Vortragender wegen der Entwicklung der Placenta und der Möglichkeit des Eintrittes von Hämorrhagien ebenfalls nicht für angezeigt. Auf die grössere Entwicklung der Placenta und deren Verletzung durch die Punction führt Vortragender auch die manchmal eintretende lebhaftere Reaction zurück.

Als Termin, bis zu welchem die Morphinumwirkung von Erfolg ist, nimmt Redner das Ende des 4. resp. Anfang des 5. Monates an.

In einem Fall (6) hatte der Tumor zur Zeit der Injection am 14. Januar einen Höhestand bis über den Nabel, die Verkleinerung war eine so rapide, dass derselbe am 6. Mai nur noch die Grösse einer Billardkugel aufwies.

Fasst man alle diese Beobachtungen zusammen, so muss als Erfolg der Morphinum-injection ein fast momentanes Aufhören der Schmerzen, eine Abnahme der prallen Füllung, eine baldige Vergrösserung der Beweglichkeit des Tumors und Schritt für Schritt mit dieser eine zunehmende Verkleinerung desselben angesehen werden.

Vortragender spricht sich desshalb für eine einmalige Punction mit Morph. 0,03 als die a priori beste und gefahrloseste Therapie bei Extrauterinschwangerschaft aus.

Im Anschluss hieran demonstriert Herr Winckel die vier

in der Sammlung der k. Universitäts-Frauenklinik befindlichen einschlägigen Präparate.

In der folgenden Discussion sucht Herr Sandner zu bestreiten, dass die Diagnose der Extrauterinschwangerschaft im 2. Monat eine leichte sei, er giebt zu, dass vom Ende des 2. resp. Anfang des 3. Monates die oben angeführten wahrscheinlichen Zeichen vorhanden seien, möchte aber betonen, dass das wichtigste Zeichen, der Abgang der Decidua, nicht immer vorhanden sei und dieselbe erst ausgestossen würde, wenn die Frucht bereits abgestorben sei.

Herr Winckel weist den Einwurf zurück im Hinweis darauf, dass in jedem der von ihm beobachteten Fälle die exacte Diagnose vor Abgang der Decidua gestellt ist, es sei die Summe der wahrscheinlichen Zeichen, auf die es ankomme, es gäbe keinen anderen Zustand, welcher diese systematisch geordnete Symptomengruppe zu setzen im Stande sei.

Betreffs der Therapie bemerkt Herr Sandner, die Tödtung der Frucht durch Morphinum-injection erscheine ihm nicht leicht ausführbar, ja nicht ungefährlich. Schwierig wäre die Punction bei noch nicht grossem Fruchtsack und fetten Bauchdecken, gefährlich desshalb, weil durch das Andrängen des Fruchtsackes an die Bauchdecken, sowie durch das Eindringen der Nadel Verletzungen des Fruchtsackes und dadurch Blutungen bewirkt werden könnten. Diese Gefahr wäre bei der Laparotomie ausgeschlossen und dieselbe technisch nicht schwer ausführbar.

Herr Winckel ist auf Grund seiner Erfahrungen vollkommen anderer Ansicht und betont ausdrücklich, er habe nur die Art der Morphinumbehandlung demonstrieren wollen und von vornherein nicht die Absicht gehabt, sich auf die operative Behandlung einzulassen.

Herr Jacob erzählt einen Fall, wo die Decidua zweimal abgegangen war. Die Patientin wurde von der Scheide aus punctirt und konnte nach 8 Tagen das Bett verlassen.

Herr Gossmann fragt, ob die Wahl des Ortes für die Punction nicht sehr durch den einzelnen Fall bestimmt würde, da sich ein extrauterin gelegener Fruchtsack im Douglas entwickeln und von den Bauchdecken aus schwer zugänglich sein dürfte; die Frage richtet sich deshalb dahin, ob in diesen Fällen nicht die Punction durch das Vaginalgewölbe vorzuziehen oder ob abzuwarten sei, bis der Tumor vom Abdomen aus zugänglich wäre.

Herr Winckel erklärt, dass im Allgemeinen Punctionen per vaginam wegen der mangelhaften Desinfection nicht ungefährlich wären, es hätte sich der Ort als gefährlich erwiesen und man bekäme ja fast immer die Fälle zu einer Zeit, in welcher der Tumor bereits über das kleine Becken hinausrage.

Herr Winckel formulirt deshalb seine Ansicht dahin, dass, wenn er einen durch das hintere Vaginalgewölbe palpibaren Tumor fühle, er per vaginam, wenn nicht dringend nothwendig, von der Punction abstehe, sondern abwarten würde, bis etwa zum dritten Monat, wo die Wölbung des Tumors von den Bauchdecken aus zugänglich ist, da der Tumor bei Extrauterinschwangerschaft von den Bauchdecken aus früher zugänglich ist, als bei intrauteriner Schwangerschaft.

56. Jahresversammlung der British medical Association zu Glasgow vom 7.—10. August 1888.

(Nach Brit. med. Journal referirt von Dr. Philippi-Felsberg.)

(Fortsetzung.)

Section für Otologie.

Mc Bride sprach über operative Eingriffe am Processus mastoideus und deren Werth in der Behandlung acuter und chronischer Eiterungen des Mittelohres, sowie der Entzündungen am Knochen selber, möge diese in der selteneren Form der Periostitis allein oder der klinisch mit derselben fast immer associirten Entzündung der Luftführenden Räume des Zitzenfortsatzes bestehen. Ohne die von Wilde empfohlene Incision der Weichtheile bei noch nicht ausgebildeter Abse-

dirung als eine lebensrettende Operation ansehen zu wollen, empfiehlt Verfasser dieselbe doch, um die Schmerzen zu lindern, zum Schutze der äusseren Bedeckung des Proc. mastoid. und hauptsächlich zu explorativen Zwecken. Indess kommt dieses Verfahren erst in Anwendung, wenn kalte Umschläge, Blutentziehungen, Jodeinpinselung, Injection schwacher Borsäurelösungen durch die Tuba Eustachii oder Ausspülung des Meatus mit Soda-Lösung (bei chronischen Fällen) sich als vergeblich erwiesen haben. Die Hartmann'schen Röhren zum Eindringen in's Mittelohr durch eine Trommelfellperforation empfiehlt Verfasser nicht. Desgleichen warnt er, namentlich bei kleiner Perforationsöffnung, vor dem sorglosen Gebrauch von Borsäure, durch welche leicht Verklebung des Ausflusses und Abscessbildung veranlasst werden kann. Die Eröffnung des Centrum mastoideum ist vorzunehmen bei chronischen Mittelohreiterungen mit intacter Membrana Shrapnelli, sobald dieselben zur Entwicklung von Gehirnsymptomen zu führen drohen, und milderen Mitteln sich unzugänglich erwiesen haben. Grosser Schmerz, Lähmung des N. facialis, Neuritis optica; meningeale Erscheinungen, mit oder ohne Schüttelfröste und mit oder ohne Druckempfindlichkeit über dem Proc. mastoid. rechtfertigen diesen Eingriff. Auch bei Behandlung von Polypen des Meatus auditor., welche so gewöhnlich mit hartnäckiger Otorrhoe associirt sind, hat die Eröffnung des Centrum mastoid., vermuthlich in Folge der dadurch erzielten völligen Drainirung auffällig günstige Wirkung. Die Eröffnung soll so nahe dem Meatus wie möglich vorgenommen werden und verfolgt die Richtung nach dem höchsten Punct der Knochenöffnung, wobei die Spina supra meatum oder die obere Wand des Meatus als Leitpunct dient. Die Anwendung des Trepan wird zu Gunsten von Hammer und Meissel entschieden verworfen. Zur Nachbehandlung besonders bei Privatkranken empfiehlt Mc Bride möglichst wenig Verband anzulegen, dagegen die Wunde alle 1–2 Stunden mit warmer Borlösung auszuspritzen, in der Richtung vom Meatus zur Wunde und umgekehrt. Die Drainirung wird am besten mit Bleiröhrchen bewerkstelligt. Zur Reinigung des Mittelohres von eingedicktem Eiter und Cholestearinmassen glaubt Verfasser, dass mit Lösung von Trypsin (Liquor pancreaticus Berger) und Papayotin günstigere Resultate als bisher sich werden erzielen lassen.

Zur Ausführung der Perforation des Proc. mastoid. empfiehlt Herr Dr. Stewart folgende Regeln: Man zieht eine Linie in der Richtung des Jochbeines genau dem knöchernen Dache des Meatus entsprechend und eine zweite im rechten Winkel zur ersten der hinteren Knochenwand des Meatus genau entsprechend. Wenn möglichst dicht an der Kreuzungsstelle dieser 2 Linien eingegangen wird, gelingt es, die Dura mater bloss zu legen, ohne wichtige Theile (Sinus lateralis, Nervus facialis, Canalis semicircular. extern.) zu verletzen. Dabei soll man nicht tiefer als $\frac{3}{8}$ Zoll eingehen, weil bekanntlich bei manchen Schädeln es aus anatomischen Gründen nicht gelingen kann, die Operation zu vollenden.

Herr Lewis schildert einen lehrreichen Fall von acuter Otitis media, welche, vermuthlich durch einen Schlag auf den Kopf entstanden, zu einer tief sitzenden Phlegmone des Halses und theilweiser Paralyse des rechten Armes führte. Wenige Tage nach der erlittenen Contusion traten intensivere Schmerzen im Ohre auf, hohes Fieber, Kopfweh, hartnäckiges Erbrechen, Taubheit, Delirium. Am 9. Tage der Krankheit trat Anschwellung, Röthung, Empfindlichkeit des Proc. mastoid. dext. auf, welche Symptome bald auf den Hals übergingen. Die Membr. tympan. war trübe, ohne Lichtkegel, zum Theil von schleimig eitrigem Exsudat bedeckt; keine Perforation. Incision der Haut etwas oberhalb der Clavicula und stumpfes Weiterarbeiten bis zur Entleerung von Eiter. Im späteren Verlauf vorübergehende Lähmung des rechten Armes und Verlust dreier Fingernägel. Langsame aber völlige Heilung in jeder Beziehung. Verfasser betrachtet diesen Fall als einen Fingerzeig für den praktischen Arzt in allen Fällen unerklärter Cerebralsymptome eine genaue Untersuchung des Gehörorgans vorzunehmen. Analog ist der von Herrn Dr. Warden beschriebene Fall eines grossen Abscesses am Proc. mastoid. mit Facialisparesie, welcher auf congenitale Mittelohrentzündung zurückgeführt wird. Vom

dritten Monat an war reichliche Otorrhoe entstanden, welcher verschiedene Allgemeinsymptome vorhergegangen waren. Aetiologische Momente, namentlich Syphilis oder Tuberculose konnten nicht nachgewiesen werden.

In der Discussion über das Thema der adenoiden Wucherungen im Nasenrachenraum bemerkt Herr Lennox Browne, es seien in fast allen Fällen von Taubheit durch Vergrösserung der Mandeln auch derartige Bildungen nachzuweisen. Viele Fälle hartnäckiger Otorrhoe seien ebenfalls auf diese Ursache zurückzuführen. Trotzdem sie mit den Jahren (nach dem 21. bis 25.) spontan zurückgehen, erfordern sie unbedingt auch therapeutische Berücksichtigung. So können sie z. B. zu chronischer, bleibender Verdickung der Tubenschleimhaut mit all' ihren unangenehmen Consequenzen führen.

Herr Bronner hat 250 Schulkinder auf diese Affection hin untersucht und bei 20 derselben (8 Proc.) dieselbe vorgefunden. Unter 152 derartigen Patienten waren 125 (852), welche die Symptome vorhandener oder überstandener Mittelohrerkrankungen darboten. Zur Entfernung bedient sich Verfasser meistens der Hartmann'schen Curette.

Herr Matheson hat verschiedentlich die Beobachtung gemacht, dass das Vorhandensein von adenoiden Wucherungen im Nasenrachenraum zu Stottern Anlass giebt. Er schildert mehrere Fälle, bei denen die letztere Affection durch Beseitigung dieser Gebilde erfolgreich beseitigt wurde.

Die Pharynxtonsille soll nach Herrn Dr. Hill neben der Leukocyten-bildenden Function in zweiter Linie eine verdauende Wirkung besitzen. Die Leukocyten nämlich gehen in nicht geringen Mengen nicht in's Blut, sondern in den Verdauungscanal über, wo sie amylolytisch wirken. Hiermit ergebe sich auch eine Erklärung für das häufige Vorkommen von Erkrankungen der Mund- und Nasenschleimhaut bei Affectionen der Pharynxtonsille.

Herr Erskine berichtete über einen Fall von chronischer Otitis purulenta, welche mit völliger Nekrose verschiedener Knochentheile des inneren Ohres und spontaner Ausstossung derselben verbunden war. Es sind bisher nur einige fünfzig Fälle der Art in der Literatur bekannt gemacht worden. Bezold (München) hat 46 Fälle gesammelt und kritisch besprochen. Im vorliegenden Falle wurden ausgestossen: 1) Die Cochlea, 2) ein Sequester der inneren Wand des Tympanum, welcher die Fenestra ovalis und den Canalis Fallopii enthielt, 3) ein Knochenschüppchen aus der Cochlea, 4) der lange Fortsatz des Ambos. Das Ganze war in einer Hülle von dickflüssigem Wachs und Detritus eingeschlossen. Zwei Monate vorher war Facialisparalyse eingetreten. Ferner bestanden seit 3 Jahren Otorrhoe und wurde jetzt auch das Vorhandensein adenoider Wucherungen des Cavum naso-pharyng. und Polypen der Nasenschleimhaut constatirt.

Es fand ferner eine Discussion über den Werth und die Anwendbarkeit des sogenannten künstlichen Trommelfelles statt. Herr Laidlaw Purves erklärt deren Wirken hauptsächlich durch eine dabei entstehende Spannungsverschiebung und Unterstützung der Muskeln des inneren Ohres, abgesehen von seiner Function als Schutzwand, als feuchtigkeitsabsorbirende oder auch -spendende Vorrichtung, oder Medicamententräger. Bei Herabsetzung der Accomodationsfähigkeit in Folge von Spannungsanomalien mögen diese beruhen 1) auf langdauerndem Verschluss der Tuba Eustachii mit dadurch bedingter Verdünnung der Luft in der Paukenhöhle oder 2) auf Veränderung der Dickenverhältnisse der Membrana tympani etwa durch atrophische Verdünnung oder verdickende Ablagerungen derselben und 3) auf Störungen am knöchernen Leitungsapparat — in solchen Fällen kann das künstliche Trommelfell oft mit dem glänzendsten Resultat angewendet werden. Verfasser hat zuweilen schon durch die Einführung eines Stüchchens feuchter Watte von passender Grösse und an die richtige Stelle im Meatus auditor. applicirt, eine deutliche Besserung des Hörvermögens beobachtet. Es lässt sich aber ohne einen Versuch mit dem künstlichen Trommelfell niemals im Voraus sagen, welche Wirkung dasselbe haben wird. Herr Turnbull (Philadelphia) empfiehlt statt der gewöhnlichen Wattetrommelfelle

nach Yearsley die Anwendung von Sublimatwolle und (1:4000) Sublimatlösungen; auch kann man eine Scheibe von Sublimatgaze, die mit löslichem Cosmoline angefeuchtet wird, verwenden. Auch Scheibchen von Guttapercha (Lucae) mit Heftpflaster oder Borsäurepflaster befestigt, thun sehr gute Dienste und können Monate (oder gar in einem Falle 2 Jahre) lang liegen bleiben. Auch Oil silk kann dazu benützt werden. Alle metallenen Vorrichtungen sind dabei zu verwerfen. Herr Ellis dagegen findet die goldenen Hohlcyliner nach Richardson sehr nützlich. Auch das Eihäutchen, in gesättigte Borsäurelösung getaucht, giebt ein gutes Trommelfell (Downie). Herr Matheson findet, dass neben der Perforation oder der völligen Zerstörung des natürlichen Trommelfelles eine Hauptindication zur Anwendung eines künstlichen bei Schrumpfung und Unregelmässigkeiten des Meatus externus, sowie bei Contraction der Membrana tympani durch chronischen Catarrh gegeben ist.

Verschiedenes.

(Kemmerich's Peptoncacao.) Von Brückner, Lampe u. Co. in Berlin geht uns eine Probe des genannten Präparates zu, das uns geeignet erscheint, eine wichtige Rolle in der Ernährung von Kranken und Reconvalescenten zu spielen. Dasselbe enthält nach der Analyse von Prof. J. König in Münster 20,56 Proc. stickstoffhaltige Substanzen, und zwar 4,41 Proc. Pepton und 8,25 Proc. Albuminosen, neben 10,88 Proc. Fett und 49,51 Proc. Zucker, bietet also beträchtliche Menge von Nährstoffen in sehr zweckmässiger, leicht assimilirbarer Form. Der den Kranken oft so unangenehme Geschmack des Peptons ist vollständig verdeckt, der Peptoncacao liefert ein der besten Chocolate im Geschmack gleichkommendes Getränk. Für Diabetiker wird ein besonderes zuckerfreies Präparat, Saccharin-Peptoncacao, hergestellt.

(Hygienisches Schuhwerk.) Ein seltsames Recensionsexemplar geht uns in Gestalt eines Stiefels aus der Schuh- und Lederfabrik von H. Gaier in Göppingen zu. Derselbe ist innen mit einem weichen, haarigen Fell vollständig ausgekleidet, während er sich äusserlich als ein eleganter und sehr solid gearbeiteter Stiefel darstellt. Da eine derartig warme Fussbekleidung für kränkliche und gegen Kälte empfindliche Personen, besonders aber auch für Aerzte, die bei grosser Kälte lange Zeit im Wagen zu sitzen haben, sehr zweckmässig sein dürfte, so entsprechen wir gerne dem Wunsche der Firma, an dieser Stelle auf ihre Fabrikate aufmerksam zu machen.

Therapeutische Notizen.

(Das Binden der Glieder bei Lungenblutungen,) das vor kurzem von G. Seitz neuerdings empfohlen wurde (vergl. Ref. in Nr. 31 d. W.), war schon im Jahre 1866 im ärztlichen Verein zu Heilbronn Gegenstand einer Discussion, in welcher beschlossen wurde, die Ansichten hervorragender Kliniker und Physiologen über diesen wichtigen Gegenstand einzuholen. Man wandte sich an Vierordt in Tübingen, Bamberger, damals in Würzburg, Traube in Berlin, Scoda in Wien, Henle in Göttingen und Helmholtz, damals in Heidelberg, denen die Frage vorgelegt wurde, ob das Binden der Gliedmassen bei Lungenblutungen sich wissenschaftlich begründen lasse und ob nicht durch die theilweise Unterbrechung des Rückflusses von venösem Blute eine gesteigerte Herzaction eintreten müsse. Die zum Theil sehr interessanten Rückäusserungen finden sich in Memorabilien, 33. Jahrg., 2. Hft. abgedruckt. Nur Scoda lehnt es ganz ab, eine Meinung zu äussern, die übrigen suchen die behauptete Wirkung des Gliederbindens kurz physiologisch zu erklären, die definitive Entscheidung der Frage experimenteller Untersuchung zuweisend. Henle und Helmholtz glauben, dass, indem die Venen der Extremitäten comprimirt werden, während durch die Arterien noch Blut zuströmt, ein Theil des Blutes der Circulation entzogen und so von der Rissstelle abgehalten wird. Traube erklärt die Wirkung des Bindens dadurch, dass durch die Compression der Venen auch zahllose farbige Blutkörperchen ausser Function gesetzt werden. Diese Stagnation muss zweierlei Folgen haben. Es wird einerseits die Sauerstoffmenge, die dem Herzmuskel in gegebener Zeit zufliesst, und andererseits die Kohlensäuremenge, welche das in der Medulla oblongata belegene vasomotorische Nervencentrum in der Zeiteinheit zugeführt erhält, um ein Beträchtliches abnehmen. Mit der verminderten Sauerstoffzufuhr sinkt die Kraft des Herzmuskels, mit der verminderten Kohlensäurezufuhr die Erregung des vasomotorischen Nervencentrums d. i. der Tonus der gesammten Körperarterien. Beide Bedingungen müssen eine Abnahme der Aortenspannung zur Folge haben und vermindert auf eine vorhandene Lungenblutung wirken. — Bamberger äussert sich folgendermaassen: Das Binden der Extremitäten bei Lungenblutungen halte ich für vollkommen rationell und habe es öfters an-

gewendet. Da aber allerdings immer gleichzeitig noch andere Mittel in Gebrauch gezogen wurden, so kann ich über den Erfolg der Ligatur an und für sich nichts Bestimmtes angeben. Einen Nachtheil habe ich jedenfalls davon nie gesehen. Als ich vor ca. 20 Jahren in Prag in Spitalsdienste trat, war bei solchen Gelegenheiten noch der Junod'sche Schröpfstiefel in Gebrauch, wir gaben dann die Sache auf, weil ein paarmal bei zu starker Luftverdünnung ausgebreitete Ecchymosen, Schwellung und Schmerzhaftigkeit entstanden. Ich habe aber schon oft daran gedacht, dass ein solcher etwas modificirter Apparat aus mehrfachen Gründen der einfachen Ligatur weit vorzuziehen wäre. Der Grad der Luftverdünnung liesse sich sehr leicht durch Anbringung einer Barometerprobe controlliren, so dass unangenehme Consequenzen nicht zu fürchten wären.

Was die Rückwirkung auf das Herz betrifft, so kann es wohl keinem Zweifel unterliegen, dass die Verkleinerung der Blutbahn eine Erhöhung des Blutdrucks und vermehrte Arbeitsleistung des Herzens bedingen muss, welche, wenn auch nicht stark genug, um auf gewöhnlichem Wege erkannt zu werden, an Thieren durch das Haematodynamometer wohl nachgewiesen werden könnte. Allein dies betrifft ganz und gar nur das linke Herz. Im rechten Herzen aber und im Lungenkreislauf müssen die Druckverhältnisse, da in der gegebenen Zeiteinheit weniger Blut zuströmt, offenbar verringert sein, was ja eben bezweckt wird. Derartige Gegensätze in den Druckverhältnissen der beiden Herzabschnitte sind durchaus nichts Seltenes und finden sich z. B. bekanntlich fast bei allen Klappenfehlern.

Dauert die Compression etwas länger und ist sie eine sehr ausgiebige, so müssen sich dann offenbar auch die Verhältnisse im linken Herzen etwas ändern, denn da nun andauernd weniger Blut von der rechten Seite bezogen wird, so muss nun der Druck wieder sinken. Inwieweit hiedurch die durch das Circulationshinderniss bedingte Druck-erhöhung compensirt wird, kann ich nicht sagen, die präcise Antwort würde das directe Experiment mit dem Haematodynamometer geben.

E. Haffter-Frauenfeld wendet das Binden der Glieder schon seit 2 Jahren zur Entlastung des kleinen Kreislaufes bei Lungenödem, Lungenhyperämie, Hämoptoe etc. mit eclatantem Erfolge an. (Schweiz. Corr.-Bl. Nr. 16.)

(Mit Succinimid-Quecksilber) hat Dr. Vollert auf der Klinik für Syphilis in Strassburg Versuche angestellt. (Therap. Monatsh. Nr. 9.) Succinimid ist ein Product der Bernsteinsäure und geht mit Quecksilberoxyd eine Verbindung ein, die ein weisses, in Wasser leicht lösliches Pulver darstellt, das Eiweisslösungen nicht fällt. V. machte mit 2 Proc. Lösungen dieses Präparates subcutane Injectionen in 28 Fällen von Syphilis und rühmt, dass dasselbe ausgezeichnet vertragen wird, selten grössere Schmerzen verursacht, und ziemlich rasch und sicher wirkt. Durchschnittlich waren 19 Injectionen, täglich eine, in schwereren Fällen aber bis zu 35 Injectionen nothwendig.

(Behandlung der Phthise mit Calomel.) Diese keineswegs neue, jedoch längst vergangene Behandlungsweise wird neuerdings von einem russischen Arzte, A. Doehmann in Kasan, empfohlen (Therap. Monatsh. Nr. 9). Der Autor giebt detaillirte Anweisungen und Formeln für die Darreichung des Mittels, stützt seine Empfehlung desselben jedoch nur auf 2 in jeder Beziehung mangelhafte Krankengeschichten, so dass ein annehmbarer Beweis für die aufgestellten schwerwiegenden Behauptungen nicht erbracht erscheint.

(Kreosot-Verordnung.) Die beste Formel für die Darreichung des Kreosot ist — nach Dr. Keferstein (ibid.) — folgende:

Kreosot 1,3
Spir. vin. rectific. 25,0
Az. Cinnamom. 100,0
Syr. Cinnamom. 25,0

M. D. S. 3 mal tgl. 1 Esslfl., jede Woche um 1 Esslöffel steigend.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 18. September. Herr Medicinalrath Dr. Merkel in Nürnberg, der vor kurzem einen glänzenden Ruf als Director der städtischen Krankenhäuser in Hamburg ablehnte, wurde in wohlverdienter Anerkennung seiner hierdurch bewiesenen patriotischen Gesinnung durch Verleihung des Verdienstordens vom heil. Michael IV. Cl. ausgezeichnet.

— Die bayerischen Aerztekammern sind auf den 9. October einberufen worden.

— Die Generalversammlung des Sterbecassaverains der Aerzte Bayerns findet Montag, den 1. October l. J. Nachmittags 5 Uhr im Reisingerianum (Sonnenstrasse 17) statt. Tagesordnung: 1) Rechenschaftsbericht. 2) Abänderung der Statuten. 3) Wahl der Vorstandschaft.

— Am 13. ds. fand im Saalbau zu Neustadt a. H. eine gesellige Zusammenkunft des Vereines pfälzer Aerzte anlässlich der Anwesenheit des Herrn Geheimrathes Dr. v. Kerschensteiner statt. Die Versammlung war aus allen Theilen der Pfalz äusserst zahlreich besucht; Dr. Osthoff-Zweibrücken hielt eine Ansprache, in welcher er die hohen Verdienste v. Kerschensteiner's um den ärztlichen Stand in Bayern hervorhob, worauf dieser mit einem Toast auf Medicinalrath Dr. Reisch, den Nestor der pfälzischen Aerzte, erwiderte.

— Am 1. September hat in Brescia ein hygienischer Congress getagt.

— Der Verein für Gesundheitstechnik hält vom 10.—12. September seine Hauptversammlung in Düsseldorf ab.

— Die Pocken-Epidemie in Havana ist seit Ende Juli d. Js. als erloschen zu betrachten. Während der 15 monatlichen Dauer der Epidemie hat die Zahl der Pockentodesfälle in der Stadt Havana 2227 betragen. In einzelnen Bezirken der Insel Cuba tritt die Krankheit noch immer mit nicht geringer Heftigkeit auf.

— Der königl. ungarische Justizminister hat an sämtliche Gerichtshöfe erster Instanz einen Erlass gerichtet, worin dieselben aufgefordert werden, die oberen Sanitätsbehörden (medic. Professoren-Collegium und Landes-Sanitätsrath) durch Abverlangung von Superarbitrien nicht übermässig zu behelligen; die genannten Körperschaften wurden nämlich in den letzten Jahren derart in Anspruch genommen, dass sie die ihnen übergebenen Angelegenheiten nur sehr verspätet erledigen konnten, wodurch die Justizpflege gestört und beeinträchtigt wird. — Die »Pester medic.-chirurg. Presse« knüpft an diesen Erlass die Bemerkung, dass, wenn man zu Gerichtsärzten nicht die bestens protegirten, sondern die bestens geschulten und auf Grund einer besonderen Staatsprüfung approbirten Candidaten ernennen wird, die Nothwendigkeit der Befragung der höheren Instanzen in zahlreichen Fällen von selbst entfallen wird.

(Universitäts-Nachrichten). Berlin. Der Privatdocent der Ohrenheilkunde Dr. Trautmann wurde zum ausserordentlichen Professor ernannt. Dem Privatdocenten für Ophthalmologie Dr. Horstmann wurde das Prädicat »Professor« verliehen. — Helsingfors. Dr. Sievers ist zum Docenten für innere Medicin, Dr. Wahlfors zum ausserordentlichen Professor für Ophthalmologie ernannt worden. — Rom. Dr. Pagliani, Professor der Hygiene zu Turin und Director des Sanitätswesens im Ministerium des Innern, ist zum Director der mit dem Institute der experimentellen Hygiene verbundenen Fortbildungsschule für öffentliche Gesundheitspflege berufen worden. — Wien. Prof. Dr. Emil Zuckerkandl in Graz wurde zum ordentlichen Professor der Anatomie, Prof. Dr. Victor v. Ebner in Graz zum ordentlichen Professor der Histologie, der ausserordentliche Prof. Dr. Theodor Puschmann in Wien zum ordentlichen Professor der Geschichte der Medicin, sämtliche an der Universität Wien, ernannt.

(Todesfälle.) Am 13. ds. Mts. starb in Wildbad Hofrath Dr. v. Burckhardt, einer der bekanntesten und verdientesten der dortigen Aerzte.

Dr. Joseph Fabricius, Professor der Augenheilkunde in Bukarest, ist im 54. Lebensjahre gestorben.

Berichtigung. In der Arbeit des Herrn Prof. Heineke in Nr. 37 d. W. ist zu lesen: 1) auf Seite 617, Sp. 2, Zeile 23 von unten Vereinigungs- statt Verunreinigungs-; 2) auf Seite 618, Sp. 1, Zeile 21 von oben: sorgfältigstem statt Sorgfältigster.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Auszeichnungen. Dem k. Generalstabsarzt der Armee Dr. C. v. Lotzbeck der Verdienstorden II. Cl. vom hl. Michael; dem k. Medicinalrath, Bezirksarzte Dr. Gottlieb Merkel in Nürnberg der Verdienstorden IV. Cl. vom hl. Michael.

Verzogen. Dr. Hans Schmid von München nach Donauwörth.

Versetzungen. Der Bezirksarzt I. Cl. Dr. W. G. Schmittberger in Wolfstein (Niederbayern) seinem Ansuchen entsprechend nach Miltenberg; Assistenzarzt II. Cl. Dr. Scheiding (Hof) von der Landwehr 1. Aufgebotes zur Reserve des Sanitätscorps.

Ernennungen. Zu Bezirksärzten I. Cl.: Die praktischen Aerzte Dr. Franz Gruber zu Hemaun in Kötzing, Dr. Albert Riederer zu Wolfrathshausen in Krumbach, Dr. Eduard Brand zu Füssen in Füssen und Dr. Dionys Albert zu Fladungen in Hassfurt.

Gestorben. Dr. Johann Seubert, bezirksärztlicher Stellvertreter beim k. Amtsgerichte Nordhalben.

Erlediget. Die Bezirksarztesstelle I. Cl. in Wolfstein (Niederbayern) und die Function eines remunerirten bezirksärztlichen Stellvertreters beim k. Amtsgerichte Nordhalben.

Ertheilung. Dem Generalarzt I. Cl. Dr. v. Bergmann à l. s. des Sanitätscorps wurde die Erlaubniss zum Tragen des Comturkreuzes mit Stern des Grossherzoglich Sächsischen Ordens der Wachsamkeit oder vom weissen Falken ertheilt.

Bewilligungen. Dem Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Ekl, Regimentsarzt des 1. Chev.-Reg. Kaiser Alexander von Russland und beauftragt mit Wahrnehmung der Function als Divisionsarzt der 3. Division, wurde unter gebührenfreier Verleihung des Charakters als Generalarzt II. Cl. der Abschied mit Pension und mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform; dem Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Ullmann, Garnisonsarzt bei der Commandantur Nürnberg, der Abschied mit Pension und der Erlaubniss zum Tragen der Uniform unter gebührenfreier Verleihung des Charakters als Generalarzt II. Cl. bewilligt.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 36. Jahreswoche vom 2. bis 8. September 1888.

Brechdurchfall 55 (63*), Cholera asiatica — (—), Diphtherie, Croup 22 (36), Erysipelas 10 (14), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (3), Kindbettfieber 1 (1), Meningitis cerebrospinalis 1 (—), Morbilli 9 (7), Ophthmo-Blennorrhoea neonatorum 3 (5), Parotitis epidemica 1 (3), Pneumonia crouposa 7 (13), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 20 (13), Ruhr (dysenteria) — (2), Scarlatina 37 (31), Tussis convulsiva 17 (15), Typhus abdominalis 5 (4), Varicellen 5 (8), Variola, Variolosis — (—). Summa 194 (218). Dr. Aub, k. Bezirksarzt.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 36. Jahreswoche vom 2. bis incl. 8. September 1888.

Bevölkerungszahl 275,000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (—*), Masern und Rötheln — (—), Scharlach 4 (1), Diphtherie und Croup 5 (5), Keuchhusten — (—), Unterleibstypus — (—), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (—), andere zymotische Krankheiten 1 (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 162 (173), der Tagesdurchschnitt 23.1 (24.7). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 30.6 (32.7), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13.7 (17.0), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12.7 (16.1).

* Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Literatur.

(Der Redaction zur Recension eingegangen.)

A. R. Marina, Ueber Paramyoclonus multiplex und idiopathische Muskelkrämpfe. S.-A. Arch. f. Psych. Bd. 9.

— Paramyoclonus multiplo e spasmi musculari idiopathici. Reggio, 1888. Realencyclopaedie der gesammten Pharmacie. Handwörterbuch für Apotheker, Aerzte und Medicinalbeamte. Herausgegeben von E. Geissler und J. Moeller. Mit zahlreichen Holzschnitten. Wien und Leipzig, 1888.

Hun and Prudden, Myxoedema. Four cases with two autopsies. S.-A. Am. Journ. of the med. sciences.

Levis, The traditional errors of surgery. Philadelphia, 1888.

Fleischmann, Zur Kenntniss des Trichterbeckens. S.-A. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. IX.

Török und Pollak, Ueber die Entstehung der homogenen Harn-cylinder und Cylindroide. S.-A. Archiv f. experim. Pathologie.

Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden. Sitzungsperiode 1887—1888. Mit 4 Holzschnitten. Dresden, 1888.

Jahr, Ein neuer Inhalationsapparat. S.-A. D. med. W. 1888.

F. Semon, An Address delivered at the opening of the Section of Laryngology and Rhinology. Brit. med. Association, Glasgow, 1888.

Davoser Wetterkarte, herausgegeben von C. Wetzels, aml. Beobachter der Schweiz. meteorol. Station zu Davos.

Briefkasten.

Herrn Dr. L. in Fürth. Da uns über die in Nr. 28 d. W. mitgetheilte Gabbett'sche Methode der Färbung der Tuberkelbacillen keine persönlichen Erfahrungen zur Seite stehen, so sind wir nicht in der Lage, über die Zuverlässigkeit dieser Methode, die Sie anzweifeln, etwas auszusagen. Sollten uns aus dem Kreise unserer Leser Mittheilungen über den Werth des genannten Verfahrens zugehen, so werden wir darüber berichten.